

Inhalt des XV. Jahrgangs 1884.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XV. Jahrgang. Nr. 1. — **Erscheint jeden Monat.** — **Januar 1884.**

Der Dietzenlei bei Gerolstein.

Von Rudolf Virchow.

Von Trier aus machte ich einen kleinen Ausflug in den vulkanischen Theil der Eifel und besuchte bei der Gelegenheit einen 3 km östlich von Gerolstein gelegenen Basaltkopf, der nach der Angabe des Moselführers von einem „Ringwalle nach der Art der Dürkheimer Heidenmauer“ umgeben sein soll. Derselbe führt den Namen des Dietzenlei oder Ketzenlei (also wohl Dietrichsfels nach der Analogie von Lorelei) und verdient als weithin sichtbarer und zugleich mit weitester Aussicht ausgestatteter Punkt volle Beachtung. Dagegen scheint es mir nicht, dass er eine alte Befestigung vorstellt. Sein Rücken ist verhältnissmässig schmal und zugleich äusserst uneben und felsig; seine Seiten sind zerklüftet und weithin von abgestürzten Felsstücken umlagert, welche allerdings streckenweise einen fast wallartigen Eindruck machen. Auch sind die Seitenabhänge hie und da mit dichten Zonen platter Scherben von abgesplitterten Felsblöcken bedeckt, von denen man glauben könnte, dass sie absichtlich aufgepackt seien. Allein alle diese Dinge schienen mir jener Regelmässigkeit und Continnität, auch jener Vollständigkeit zu entbehren, welche bei einem wirklichen Ringwalle vorausgesetzt werden muss und welche, wie ich nach ebe[illegible]neuter Betrachtung der Dürkheimer Heidenm[illegible] versichern kann, dort auch thatsächlich [illegible]anden sind. Was ich dagegen noch nie in gleicher Stärke gesehen habe, das ist die Umgebung des Dietzenlei mit dichtem Gestrüpp, namentlich mit äusserst kräftigen Dornsträuchern, welche sowohl die Annäherung, als den Rückweg im höchsten Maasse erschwerte und welche ein anschauliches Bild eines alten „Gebückes“ gewähren.

Ich theile diese etwas flüchtigen Ergebnisse hier mit, um die weitere Prüfung des Dietzenlei durch Lokalforscher anzuregen. Nachdem die Frage von den linksrheinischen Ringwällen auf die Tagesordnung der prähistorischen Forschung gesetzt ist, kommt es vor Allem darauf an, die wahren Ringwälle von den scheinbaren zu sondern. Mir fehlte die Zeit, diese Frage am Dietzenlei definitiv zu entscheiden, aber was ich sah, veranlasste mich doch, ernste Zweifel anzuregen, ob hier in der That ein künstlicher Ringwall vorhanden ist.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein zu Leipzig

Sitzung am 8. Mai 1883.

Vorsitzender: Herr H. Credner. Schriftführer: Herr H. Tillmanns.

Nach Erledigung einiger geschäftlicher Mittheilungen und Vorlegung eingegangener Schriften sprach:

I. Herr Dr. Scheube: **Ueber die Ainos.**

Der Vortrag wurde durch Vorzeigung einer reichen Sammlung ethnographischer Gegenstände und einer Anzahl von Photographien illustrirt. Der Vor-

tragende ging davon aus, dass die Japaner ein Mischvolk von Mongolen, Malaien und Ainos sind. Die Mongolen kamen vom asiatischen Festlande wahrscheinlich über Korea nach Japan, die Malaien von den Inseln des indischen Archipels. Bei ihrer Ankunft fanden sie bereits die Ainos vor. Während zwischen Mongolen und Malaien eine innige Mischung stattfand, mischten sich dieselben mit den Ainos nur wenig. Diese wurden vielmehr theils verachtet, theils immer mehr nach Norden gedrängt, so dass sie seit dem 11. Jahrhundert von der Hauptinsel verschwunden sind und jetzt nur noch Yezo, Sachalin und die Kurilen bewohnen. Die Ainos selbst sind wahrscheinlich nicht die Ureinwohner Japans, sondern vom Festlande eingewandert. Die Ainos sind keine Mongolen, wie mehrfach angenommen worden ist. Sie unterscheiden sich von diesen durch ihre starke Behaarung und ihre Gesichtsbildung. Ihre Körpergrösse bleibt hinter der der Europäer zurück und übertrifft nicht die der Japaner. Im Allgemeinen gleichen sie aber ersteren viel mehr als letzteren.

Die an Aino-Schädeln zuerst von Koparnicki gefundenen Defekte am hintern Umfange des Hinterhauptsloches hält der Vortragende für zufällige Verletzungen, die beim Herausnehmen derselben aus der Erde entstanden sind.

Ihrem Charakter nach sind die Ainos freundlich, höflich, gutmüthig und ehrlich. Eigenthümlich ist ihnen ein gewisser Zug von Melancholie. Intelligenz ist ihnen nicht abzusprechen, dagegen stossen sie durch ihre grosse Unreinlichkeit ab.

Ihre Dörfer bestehen meist aus einer kleinen Zahl von Hütten und machen einen höchst armseligen Eindruck. Die Hütten sind aus Binsen verfertigt, die auf einem Gerüste von Pfählen und Stangen befestigt sind. Längs der Wände ziehen sich innen niedrige Bänke hin, während der übrige Fussboden aus der nackten Erde besteht. In der Mitte befindet sich die Feuerstelle, auf welcher das Feuer niemals ausgeht, dessen Rauch, da kein Schornstein vorhanden ist, alle in der Hütte befindlichen Gegenstände mit Russ überzieht. In der Nordostecke der Hütte wird der Hausschatz aufbewahrt. In der Nähe der Hütte befindet sich in der Regel ein Schuppen für die Ackergeräthe und ein zum Schutze gegen Thiere auf Pfählen errichtetes Vorrathshaus.

Die Kleidung besteht bei beiden Geschlechtern aus einem bis zur Mitte des Unterschenkels reichenden, weitärmeligen, vorn offenen Gewande, aus Ulmenbast gewebt, das an gewissen Stellen mit blauem Baumwollenzeug besetzt und weiss ausgenäht ist und über den Hüften durch einen schmalen Gürtel zusammengehalten wird. Im Sommer geht der Aino barfuss und barhaupt. Im Winter zieht er mehrere Kleider übereinander oder trägt Pelzkleider, ferner Schuhe aus Luchshaut oder Hirschfell und Kapuzen; auch sind Schneeschuhe in Gebrauch. Bei festlichen Gelegenheiten werden alte japanische Prachtgewänder und von den ältern Männern eine Art von Krone, aus der Rinde des wilden Weins geflochten, getragen. Das Haupthaar erfährt bei beiden Geschlechtern wenig Pflege. Bei den Frauen wird die Gegend zwischen den Augenbrauen, die Umgebung des Mundes sowie Handrücken und Vorderarme tätowirt. Beide Geschlechter tragen Ohrringe, die Frauen bei festlichen Gelegenheiten Halsbänder.

Die Hauptbeschäftigungen der Ainos sind Jagd und Fischfang. Ihre Waffen sind sehr primitiv und bestehen in Bogen und Pfeil. Die Pfeile werden stets mit einem von Aconitknollen bereiteten Gifte vergiftet. Vielfach kommen armbrustartige Selbstschüsse zur Verwendung. Japanische Schwerter werden nur bei festlichen Gelegenheiten zum Schmuck getragen. Die Fische werden theils mit Netzen, theils mit Angeln gefangen, grössere Seefische und Wallfische mit vergifteten Harpunen erlegt, Salme mit Spiessen gestochen. Die Kähne der Ainos sind Einbäume mit auf den Seiten aufgebundenen Planken, die Anker mit Steinen beschwerte Holzhaken. Der Ackerbau, welcher von den Frauen mit sehr primitiven Geräthen betrieben wird, beschränkt sich hauptsächlich auf den Anbau von Hirse. Die Bearbeitung der Metalle ist den Ainos ebenso unbekannt wie die Töpferkunst. Ihre Nahrung besteht aus Wild, Fischen, Mollusken, Nüsse und Gemüsen. Sehr beliebt ist der japanische Sake (Reisbier); ältere Leute sind in der Regel dem Trunke ergeben.

Die Religion der Ainos ist ein Naturdienst. Die Zahl der gestaltlos und unsichtbar gedachten Götter ist eine unbegrenzte. Tempel und Priester giebt es nicht. Am meisten werden verehrt der Feuergott und der Hausgott. Ersterem ist die Feuerstelle, letzterem die Nordostecke der Hütte heilig, den übrigen Göttern ist der heilige Zaun, welcher auf der Ostseite jeder Hütte sich befindet, geweiht. Die Ainos haben nur wenige religiöse Symbole, nämlich das ikayup, einen köcherartigen Gegenstand, der mit runden, Mond und Sterne darstellenden Metallscheiben besetzt und dem Hausgotte geheiligt ist, Bären- und Fuchsschädel und inabo, Holzstäbe, deren oberste Schichten zu schmalen Spiralen gehobelt sind. Sehr merkwürdig ist der Bärenkultus, der auch bei den Giljaken, Ostjaken und einigen Völkern

an der Hudsonsbai vorkommt. Der Bär wird von den Ainos nicht für einen Gott gehalten, aber wie ein Gott verehrt, da er für sie von grosser Wichtigkeit ist, indem er ihnen Nahrung, Kleidung und Arznei liefert und im Stande ist ihnen grossen Schaden zuzufügen. Man sucht sich daher mit ihm gut zu stellen, indem man ihn Gott titulirt und nach seiner Erlegung seinen Schädel als Sühne zu einem heiligen Gegenstande macht, der am heiligen Zaune aufgepflanzt wird. Demselben Motive entspringt auch das Bärenfest. Auch der Fuchs wird von den Ainos verehrt, aber in geringerem Masse als der Bär.

Die Ehen werden frühzeitig geschlossen. Polygamie ist erlaubt, aber selten. Die Frauen nehmen eine ziemlich hohe Stellung ein. Die Ehen sind mässig mit Kindern gesegnet. Die Entbindungen erfolgen leicht, Todesfälle im Wochenbette kommen fast niemals vor. Die Ainos erreichen meist ein hohes Alter. Die Todten werden angekleidet in Holzkisten begraben und erhalten als Mitgabe die Gegenstände, welche sie während ihres Lebens vorzugsweise gebraucht haben, aber keine Speisen und Getränke. Auf die Gräber pflanzt man Holzpfähle, die bei Männergräbern oben spiessartig zugespitzt sind oder Spitzen japanischer Hellebarden tragen. Die Gräber werden von den Verwandten nicht besucht, sondern eher gemieden, obwohl sie anscheinend nicht an Gespenster glauben. Ein Glaube an ein Jenseits ist nicht vorhanden.

Die Stellung der Ainos im anthropologisch-ethnologischen Systeme ist unsicher. Sprache und verschiedene andere Momente weisen auf eine Verwandtschaft mit den Kamtschadalen und den Völkern der Amurländer hin.

II. C. Hennig: **Ueber die Beckenneigung bei verschiedenen Volksstämmen.**

Während das Verhältniss des geraden Durchmessers zum queren des Beckeneingangs schon vielen Betrachtungen zu Grunde gelegen hat, ist das Verhältniss des queren Durchmessers zu den beiden schrägen derselben Ebene ethnographisch noch nicht zur Sprache gekommen. Dieses Verhältniss hat jedoch Anrecht, einem Eintheilungsprinzipe unterbreitet zu werden, um so mehr, als es dem von Redner früher betonten Prinzipe sehr nahe steht, vielleicht ursächlich mit selben verwandt ist, nämlich mit der Einheit der Ausbreitung der Darmbeinschaufeln nach vorn.

In letzterwähnter Beziehung hat die wilde Frau Aehnlichkeit mit dem Kinde, besonders mit dem rachitischen Kinde und mit dem Affenweibchen — ganz analog wird sich etwas aus dem Anschauen der Völkerbecken nach dem Prinzipe der Eingangsdurchmesser herausschälen. Redner schlägt vor, in dieser Beziehung die Becken einzutheilen in hinten geräumige (Pelves recessae) und vorn geräumige (Pelves productae). Erstere kommen den einem gewissen Urzustande oder kindlicher Entwicklungstufe näheren Volksstämmen, letztere den höher ausgebildeten vorzugsweise zu. Dass im Einzelnen Schwankungen aus einer Klasse nach der anderen hin vorkommen, und dass die Scala der Fortentwicklung der Darmbeinschaufeln nach den äusseren Seiten und nach vorne hin nicht ganz die Scala der Pelves recessae und P. productae deckt, beruht theils auf individuellen, hier sehr mitsprechenden Faktoren, theils auf dem schon in der Pflanzenphysiologie angedeuteten Gesetze, dass die Vorzüge einer weitergediehenen Ausbildung nicht gleichmässig sich auf die höherstehenden Gattungen erstrecken, sondern zunächst in verschiedenen Richtungen vertheilt auftreten.

Der Begriff „vorngeräumig", die Signatur des kaukasisch weiblichen Beckens, ist hier nur ein relativer, da mit Ausnahme gewisser querverengter alle Becken hinten etwas geräumiger als vorn sind.

I. Pelves recessae.

	Diam. transv.	obliqua
Chimpanse	100mm	130
Maorimädchen	88	104
Skelet in München, 26jähr Frau mit Conjugata 132	137	147
Papua von W.-Guinea	106	111
Altägypteria	124	128
Bojin, ausgegraben bei Camburg in Thierschneck durch Prof. Klopfleisch: prognath	118	122
Australnegerin	113	117
Aëta von Luzon	112	116*)
Neucaledonierin	123	126
2 Javanerinnen	118	121
Igorrotin von Bontoc auf Luzon	122	125
Japanerin	121	124
Koi-koin (Hottentottin)	96	99
Slavinnen:		
a. ein Kind, böhmisch**)	47	49
b. Russinnen, in und um Moskau (unter 50)	117	123
c.	126	130,5
d.	120	125
e.	139	140

4mal war der (überhaupt schon normal im Durchschnitte) rechte, 1mal der linke schräge Durchmesser bevorzugt.

*) Dieser Durchmesser fällt etwas grösser, also die Differenz bedeutender (hier = 8mm) aus, wenn man, wie einige Ethnologen thun, den vordern Endpunkt der Diam. obl. nicht am Tub. ileo-pectin., sondern am Tub. pubis nimmt.

**) Hieher gehören auch die überweiten, längsovalen Becken im Prager anatom. Museum mit
Conj. a. 162 transv. 133 Conj. b. 130 transv. 125.

	Diam. transv.	obliqua
f weibl. Becken aus heidnischem Grabe am Waldaï	119mm	120
Minkopie (Andamanesin)	99	100
Afrikanegerin	118	119
2 Mulattinnen a.	120	121
b.	121	122

Uebergangsstufe: runde Becken, beide Durchmesser gleich:

Negerinnen von Mosambique, Bourbon, Guadeloupe, 1 Madekassin, 1 Hindu, 1 Chilenin, 6 Russinnen.

II. Pelves productae.

1 Guanchin, die meisten Amerikanerinnen, vielleicht alle Mongolinnen und sicher alle (28) von mir gemessen Germaninnen.

Die auf die schrägen Beckendurchmesser gegründete Eintheilung ist weniger augenfällig als die auf die Hervorbildung der Darmbeinschaufeln, hat aber grössere praktische Bedeutung, da die Frucht während der Geburt hauptsächlich die schrägen, als im Kanale grössten Durchmesser mit den grösseren Kopf- und Beckendiametern zu durchschreiten hat.

Sitzung am 19. Februar 1883.

Vorsitzender: Herr R. Andree. Schriftführer: Herr H. Tillmanns.

I. Herr Dr. F. Küster: **Der Farbensinn ein höchst verfeinerter Temperatursinn.**

Das Zustandekommen des Lichteindruckes in der Netzhaut — die Erregung der Endigungen der Sehnervenfasern durch den Anstoss der Aetherwellen — hat man theils aus physikalischen Umstimmungen, theils aus chemischen Prozessen zu erklären versucht.

Dass in der lebenden Netzhaut unter der Einwirkung des Lichtreizes thatsächlich Veränderungen theils physikalischer, theils chemischer Natur vor sich gehen, und dass diese Veränderungen messbar verschieden auftreten je nach der Intensität, aber auch je nach der Qualität (Farbe) des einwirkenden Lichtes, haben die Forschungen des letzten Jahrzehents gelehrt. Der Vortragende erinnert in dieser Beziehung:

1. an die von Holmgren in Upsala entdeckte (von Dewar in Cambridge und von Kühne in Heidelberg weiter verfolgte) Thatsache, dass der elektrische Strom, welchen man von der Netzhaut jedes frisch ausgeschnittenen Thierauges ableiten kann, sich plötzlich ändert, sowie Licht ins Auge fällt;

2. an die Entdeckung Boll's, dass in den Stäbchen der Netzhaut eine ausserordentlich leicht empfindliche rasch ausbleichende rothe Substanz vorhanden sei, welche — wie Kühne weiterhin nachwies — von den verschiedenen Theilen des Spectrums mit wesentlich verschiedener Energie ausgebleicht wird.

Nach beiden Richtungen hin sind unsere Kenntnisse noch viel zu elementar, als dass man eine der genannten Thatsachen irgendwie zur Grundlage einer, auch noch so vagen, Hypothese der Lichtempfindung zu nutzen vermöchte.

Indessen habe die Frage, welche unmittelbaren Wirkungen des Lichtes die Brücke zur Erregung der Nervenenden bilden, unmittelbar mit dem vom vortragenden Thema Nichts zu thun. Jener subtilen Frage nachzugehen ist Aufgabe der Nervenphysiologie strictissimo sensu, dagegen will der Vortragende eine auf dem Boden der Entwickelungslehre erblühte Anschauung der allgemeineren Naturlehre der Sinne darlegen, welche in jüngster Zeit von zwei Physiologen, unabhängig von einander, ausgesprochen wurde. Sie lautet:

„Der Licht- bez. Farbensinn stehe mit dem Wärmesinn in engster Beziehung, welche bei den Stammformen der heute lebenden Wesen auf gemeinschaftliche Grundlage hinweist, ja der Farbensinn sei geradezu ein höher entwickelter und auf eine besonders empfindliche Nervenausbreitung, die Netzhaut, beschränkter Temperatursinn."

In seinem 1877 gedruckten, leider zu wenig bekannten Aufsatze: „Die teleologische Mechanik der lebendigen Natur", sagt Prof. Pflüger in Bonn: „Das Auge ist nach den Lehren der Entwickelungsgeschichte ein modifizirtes Stück der äusseren Haut . . . Die Sehnerven und Temperaturnerven sind die phylogenetisch analogen Sinnesnerven. Also die Wärmeempfindung entspricht der Lichtempfindung und die Abwesenheit der Wärme erzeugt das Gefühl der — Kälte. Also Kalt ist das Schwarz des Hautsinnes. Wie Jenes durch Abwesenheit resp. Verringerung von Wärme, so wird dieses durch Abwesenheit resp. Verringerung von Licht erzeugt . . ."

Im Jahre 1881 hat Preyer in einer Schrift über den Farben- und Temperatursinn ausführlich zu zeigen versucht, dass die — bisher als spezifische aufgefassten — Eigenthümlichkeiten der Farbenempfindungen und die Bedingungen ihres Zustandekommens sich vollständig mit den allgemeinen Eigenschaften und Bedingungen der Temperatur-Empfindungen in Parallele stellen lassen. Die Uebereinstimmung umfasse folgende Punkte: 1. Dem geschlossenen Farbenkreise entspricht ein vollkommen geschlossener Temperaturkreis. 2. Den Farbenkontrasten entsprechen die Temperatur-Contrastenempfindungen. 3. Wie komplementäre Farben, gibt es komplementäre Temperaturen. 4. Temperaturempfindungen sind an Berührungsempfindungen gebunden, Farben an Helligkeitsempfindungen. 5. Es gibt Neutral-

punkte der Empfindung für die äussere Haut wie für die Netzhaut. 6. Diese Neutralpunkte der Empfindung sind ungleiche an verschiedenen Hautstellen und sie sind durch vorangegangene Reize verschiehlich. Beides findet auch Statt in der Netzhaut des Auges.

Der Vortragende berichtet über die Preyer'sche Ausführung der einzelnen Punkte. Nur dem Punkt 1 vermag er sich entschieden wenigstens in der von Preyer gegebenen Form, nicht anzuschliessen. Preyer setzt die Empfindung des Kalten nicht wie Pflüger der Abwesenheit von Licht oder dem Schwarz, sondern bestimmten Theilen des Farbenkreises, nämlich den kalten Farben analog. Aber zu einer kreisförmig geschlossenen Temperaturenreihe gelangt er nur, indem er die Kluft zwischen Heiss und Kalt überbrückt durch die Schmerzempfindung, welche beim Anrühren sowohl intensiv heisser als intensiv kalter Körper ausschliesslich, ohne begleitende Temperaturempfindung auftritt. Von einem Temperaturenkreis in Parallele zum Farbenkreis kann hier nicht die Rede sein, denn die Komponenten des letzteren gehören sämmtlich einer und der nämlichen Empfindungsreihe an — Temperatur-Empfindung und Schmerzgefühl aber nicht.

Der Vortragende prüft nun, ob für die Wahrscheinlichkeit der Pflüger-Preyer'schen Hypothese ausser den von Preyer aufgeführten Gründen (welche innere, der Natur der Empfindungen selber entnommene, sind) etwa auch andere, äussere Thatsachen zeugen. Neben anderen unwichtigen Momenten ist hier besonders auf die wichtige Rolle hinzuweisen, welche in den Augen fast aller Thierklassen, die wir kennen, dem dunklen, wärme-absorhirenden Farbstoff zukommt. Wie auf den untersten Stufen der Entwickelungsreihe die einfachsten Gesichtsorgane, welche blos Hell und Dunkel unterscheiden, häufig lediglich aus einem Fleck dunklen Farbstoffs am Hautende eines Nervenästchens bestehen, so beginnt im Embryo der höheren Thiere und des Menschen die Entwickelung der lichtperzipirenden Nerven-Ausbreitung, der Netzhaut, auch stets mit der Anlage eines Pigmentflecks. Und wiederum im ausgebildeten funktionirenden Auge des Menschen wie der Wirbelthiere im Allgemeinen haben wir die unzweideutigen Beweise davon, dass das Pigment in der Epithellage der Netzhaut für das Sehen und speziell für das Farbensehen eine hohe wichtige Bedeutung haben muss. Denn in der verschiehlichen Leibessubstanz jener Epithelzellen finden sich lose eingebettet zahlreiche Pigment-Körnchen. Dieselben wandern, sobald Licht in das Auge einfällt, aus dem Zellenleib in die nach vorne zwischen Stäbchen und Zapfen ausgestreckten Fortsätze der Zellen, wo die Körnchen sich schliesslich in Masse anhäufen, im Dunkel kehren sie allmählich wieder nach dem Zellenleib zurück. Und diese Wanderung nach vorne ist eine sehr verschieden rasche, je nach der Art (d. h. der Farbe) des einfallenden Lichtes.

Man könnte nun den Schluss ziehen wollen, dass — wenn auch nicht die Wanderung der Pigmentkörnchen durch Wärmeeinflüsse veranlasst ist — doch die nach vorn gedrängten Körnchen die Bedeutung hätten, durch Wärmeabsorption auf die nervösen Endorgane in der Retina einzuwirken. Dieser Gedankengang wäre eine erweiterte Analogie jener älteren Anschauung, welche die primitiven, blos aus einem von Pigment umhüllten Nervenaste bestehenden Gesichtsorgane „Wärme-Augen“ genannt hat.

Der Vortragende mahnt jedoch in dieser Beziehung zur grösten Zurückhaltung. Jene Bewegung der Pigmentkörnchen im Säugethierauge ist ein vollkommenes Analogon der Ortsveränderung, welche die Chlorophyllkörner bei höheren Pflanzen unter dem Einflusse des Lichtes zeigen, eine zweifellos photokinetische Wirkung. Es ist nun aber doch wenig wahrscheinlich, dass die Natur zur Hervorbringung der Lichtempfindung sich eines derartigen Umweges bedient haben sollte: Erst reine Lichtwirkung auf das Protoplasma der Epithelien zur Bewegung der Pigmentkörnchen, dann Wirkung der durch die letzteren gebundenen Wärme auf die nervösen Endorgane! — Noch gewichtigere Bedenken gegen diese Schlussfolgerung schöpft der Vortragende aber aus der zweifellosen Licht- und Farbenperzeption der niedersten Organismen, bei denen das dunkle Pigment, theilweise sogar jede Andeutung von Augen fehlt. Seit lange kennt man Thiere einfachster Art, deren Bewegungen durch Licht beeinflusst werden. W. Engelmann in Utrecht hat diesen neuerdings ein genaueres Studium gewidmet. Es sind zwar meist grüne oder doch farbige, frei im Wasser bewegliche Formen (Infusorien, Schwärmsporen von Algen, Diatomaceen, einzelne Bacterien); aber auch einige farblose Formen haben die gleiche Eigenschaft, und bei der Euglena viridis hat die Lichtperzeption ihren Sitz ausschliesslich in dem chlorophyllfreien Vorderende des Körpers.

Noch ganz neuerdings hat derselbe Forscher bei einer neuentdeckten Bacterienform eine spezifische Reizbarkeit für Licht nachgewiesen, welche er am ehesten mit dem Sehen höherer Thiere vergleichbar findet. Die Grenzen des Empfindungsvermögens dieses Bacterium sind an der

violetten Seite des Spectrums wohl nahezu dieselben, auf der anderen Seite dagegen viel weitere als für das menschliche Auge, indem auch ultrarothe Strahlen und diese sogar besonders fein perzipirt werden. Die Perzeption ist überdem innerhalb des uns Menschen sichtbaren Spectrums eine wesentlich verschiedene, ganz besonders lebhaft ist dieselbe für Gelb, so dass diese Wesen einen entschiedenen Farbensinn besitzen.

Der Nachweis dieser Thatsache schlägt die Meinung, wonach vor Allem der Anwesenheit des dunklen Pigments an den Endorganen des Sehnerven eine hohe Bedeutung beizulegen sei, entschieden jedenfalls die Anschauung mancher früheren Physiologen, wonach gewisse pigmentirte primitive Augen schlechtweg als „Wärmeaugen" zu betrachten seien, aus dem Felde.

II. Herr Dr. E. Schmidt: **Ueber die kubische Messung der Schädelhöhle.**

Von allen physischen Merkmalen, die den Menschen vom Thier unterscheiden, ist kaum eines bedeutender, sicher keines bedeutungsvoller, als die Verschiedenheit in der Grösse des Gehirns. Und nicht nur in vergleichend zoologischer Beziehung, sondern auch in rein anthropologischer Hinsicht bildet die Hirngrösse einen äusserst wichtigen Gegenstand der Untersuchung: zeigen sich doch in Bezug auf Alter, Geschlecht und Rasse die erheblichsten Verschiedenheiten. Leider steht uns aber gerade in Rassengehirnen nur ein sehr spärliches Material zur Verfügung; doch haben wir in den ziemlich zahlreichen Rassenschädeln wenigstens einen gewissen Ersatz dafür.

Es war daher natürlich, dass die Bestimmung der Grösse der Schädelhöhle schon sehr frühe die Forscher beschäftigte. Als naheliegendstes Verfahren wandte man (Saumarey, Virey, Huschke) die Füllung des Schädels mit Wasser und die Nachmessung dieses Wasserquantums an. Doch konnte ein solches Verfahren bei dem an grossen und feineren Löchern so reichen Schädel nur ein sehr unsicheres Resultat geben, und auch die Einführung und Füllung eines Kautschukballons, wodurch Broca die Uebelstände der früheren Wassermessungen vermeiden zu können hoffte, führte zu keinem befriedigenden Resultat.

Flüssigkeiten erweisen sich daher zur Bestimmung der Schädelkapazität nicht günstig und so bleiben nur zwei Wege übrig: entweder feste Ausgüsse zu machen und deren Volum zu bestimmen, oder die Ausfüllung mit gröberen soliden Körnern vorzunehmen.

Solide Schädelausgüsse als Mittel zur Grössenbestimmung der Schädelhöhle wurden zuerst auf der Göttinger Anthropologenversammlung, später auch von Broca und Jaquart vorgeschlagen; doch ist das Verfahren ungemein umständlich und wegen der ungleichen Ausdehnung des Gypses beim Erstarren nicht einmal zuverlässig.

Praktisch erscheint daher von vornherein die Ausfüllung des Schädels mit festen Körnern und deren Maassbestimmung als das beste Verfahren, und die meisten messenden Kraniologen haben ein solches angenommen; schon Tiedemann hatte Hirse, Davis Seesand angewandt, beide aber massen die Füllung nicht, sondern wogen sie nur. Leider ist das spezifische Gewicht beider Substanzen sehr grossen Schwankungen unterworfen, so dass die Resultate nur sehr unsicher sind.

In der Regel wurde das Messmaterial nicht gewogen, sondern nachgemessen; Schaaffhausen wendet dabei Hirse, Welcker Perlgraupen, Hudler Kanariensamen, Hölder Glasperlen, Virchow und Andere Bleischrot an. Bei all diesen Messungen ist aber die Voraussetzung eines richtigen Resultates: die gleiche Dichte des Materials im Schädel und in den Messgefässen. Und hier liegt auch zugleich die grosse Schwierigkeit der Messung; eine genaue Regulirung des Grades der Verdichtung durch Schütteln, Stossen etc. ist nach Herrn Schmidt's Ansicht nicht möglich und daher bleiben auch die bei uns üblichen Verfahren meist in grösserem oder geringerem Grade unsicher.

Die Ansicht, dass auf diesem Wege ein exaktes Resultat nicht zu erzielen sei, veranlasste Broca zu einer Reihe Untersuchungen, die in den Mém. de la soc. d'anthropologie niedergelegt sind und als deren Endresultat Broca angibt, dass man ein konstantes und genaues Maass der Schädelhöhle erhält, wenn man:

1. den zu messenden Schädel mit Schrot füllt, und die Füllung mit Hülfe eines konischen Stopfers bis aufs Maximum der Dichtigkeit bringt;

2. die ersten 1000 Kubik-Centimeter der Füllmasse in das Normal-Zinnliter (von 86 mm Weite und 175 mm Höhe) sehr rasch, schuttweise, eingiesst;

3. den Rest in graduirte Messgläser (von 500 ccm Inhalt, 40 cm Höhe und 4 cm Weite) mit Hülfe eines Trichters von 20 mm Halsöffnung füllt; der Trichter muss durch einen besonderen Deckel so auf dem Messglas fixirt sein, dass seine Axe und Richtung der des Messglases entsprechen.

Broca hat damit das subjektive und daher sehr variable Moment der grösseren oder geringeren Muskelkraft aus der Messung ausgeschieden und durch rein mechanische, konstante Regulatoren des Messens ersetzt; durch das Maximum

der Dichtigkeit im Schädel, durch Fallhöhe, Fallrichtung und Füllgeschwindigkeit in den Messgefässen. Eine oft wiederholte Messung desselben Schädels ergibt daher nach Broca's Vorschrift ausgeführt, nur sehr geringe Variation, weit geringere, als sie bei den meisten anderen Verfahren zu erzielen sind. Aber eine andere Voraussetzung einer genauen Messung trifft bei Broca's Verfahren nicht zu; während die Schädelhöhle mit Schrot bis zum Maximum der Dichtigkeit gefüllt ist, liegt der Schrot in den Messgefässen verhältnissmässig locker, und es ist leicht, ihn durch Rütteln oder Stossen auf ein bedeutend geringeres Volum zu bringen. Das Broca'sche Verfahren muss daher nothwendiger Weise bedeutend zu grosse Werthe ergeben. Der Vortragende hat Untersuchungen über die Dichtigkeit des Schrotes bei dem Broca'schen Verfahren angestellt, die ergaben, dass das spez. Gewicht des Schrotes im Schädel (Maximaldichtigkeit) = 6,99, die des Schrotes im Zinnliter nur 6,5 und die im halben Glasliter nur 6,68 betrug, Unterschiede, die eine Broca'sche Angabe von 1200 ccm um 80, eine solche von 1500 um 90 und von 1700 um 100 ccm zu hoch erscheinen lassen. Trotz dieses zu grossen Maassstabes der Broca'schen Messungen glaubt Herr Schmidt dessen Verfahren dennoch als das beste bezeichnen zu müssen, da es die konstantesten Resultate gebe; die erhaltenen Grössen sind jedoch noch durch eine Reduktion auf ihr wahres Maass zurückzuführen, was mit Hülfe einer Tabelle (eine solche ist im Archiv für Anthrop. Bd. XIII. Suppl. S. 53 mitgetheilt) sehr leicht ausgeführt werden kann.

(Inzwischen sind Einleitungen zu einer „Verständigung" über ein gemeinsames Verfahren bei der kubischen Messung der Schädelhöhle getroffen. Cfr. Correspondenz-Blatt 1883. S. 137. Die Redaktion.)

Literaturbesprechungen.

Dr. Heinrich Schliemann: **Troja.** 8° S. 434 mit 150 Holzschnitten und 4 Karten und Plänen. Vorrede von Professor A. H. Sayce. In englischer Ausgabe: London, J. Murray, 1884. In deutscher Ausgabe: Leipzig, Brockhaus 1884.

Da liegt wieder ein überaus reich ausgestatteter Band des hochverehrten Meisters in der Wissenschaft vom Spaten vor uns. Manche in dem grossen Werke Ilios noch dunkel gebliebenen Punkte galt es zu erhellen. Wie klein erschien nach Schliemann's ersten Resultaten die „verbrannte Stadt", welche den stolzen Namen Troja tragen sollte. Sollte denn wirklich um den Burgberg nicht einst eine grössere Stadt gestanden haben, die den homerischen Berichten mehr entsprechen würde? Schliemann hatte die Hoffnung, eine solche Unterstadt zu finden schon in seinem Werke „Ilios" nicht zurückgewiesen — aber es galt sie zu finden und Schliemann hat sie nun gefunden. Seine neuen Ausgrabungen brachten die Spuren einer sich um den Burgberg von Hissarlik ausdehnenden grösseren Stadt zu Tage, auf dem Hügel selbst ragte einst nur die Burg umgeben von Tempeln und öffentlichen Gebäuden. Auch die Reihenfolge der zerstörten Städte an dem Orte „wo Troja war", galt es noch sicherer zu fixiren. Die „verbrannte goldreiche Stadt" auf dem Hügel mit der Unterstadt in der Ebene ist in der Reihe die zweite, nicht, wie es früher geschienen, die dritte. Auf sie beziehen sich die Schilderungen der Sage, welche den Burgberg von Hissarlik umleuchtet: das Troja Homer's ist wiedergefunden. Der berühmte englische Forscher Sayce sagt in der Vorrede zu Schliemann's Werke: „Das Problem, von dem sich die Gelehrten Europa's verzweifelnd abgewandt hatten, ist durch Dr. Schliemanns Geschick, durch seine Thatkraft und Ausdauer gelöst worden. Die Helden der Iliade und der Odyssee sind für uns Menschen von Fleisch und Blut geworden: wir können sowohl sie, als auch noch ältere Helden fast in jeder Handlung ihres täglichen Lebens beobachten, sogar ihr Wesen und ihren Schädelumfang bestimmen. Kein Wunder, wenn eine so erstaunliche Aufdeckung einer Vergangenheit, an die zu glauben wir aufgehört hatten, viele Streitfragen angeregt und in unseren Vorstellungen von der griechischen Geschichte eine Umwälzung hervorgebracht haben. Kein fachgelehrter Alterthumskundiger in Griechenland oder in Westeuropa bezweifelt jetzt die durch Dr. Schliemann's Ausgrabungen festgestellten hauptsächlichen Thatsachen; wir können niemals wieder zu den Ansichten zurückkehren, die man vor zehn Jahren hatte. Das Licht hat sich über die Gipfel des Ida ergossen, und die längst dahingeschwundenen Jahrhunderte des vorgeschichtlichen Hellas und Kleinasiens liegen, in ihm gebadet, erleuchtet vor uns. Unmöglich aber ist es, diese Thatsachen zusammenzuhalten, ohne zu erkennen, wie wunderbar sie mit dem übereinstimmen, was uns die Ueberlieferung und die Sage von der Stadt des Priamus erzählt haben. Wenn wir hinzufügen, dass sich Hissarlik jetzt als die einzige Baustelle in der Troas ergeben hat, die für das Homerische Troja passen kann, so ist es in der That schwer, sich der Schlussfolgerung zu entziehen, dass Dr. Schliemann wirklich Ilion entdeckt hat." Dass lediglich Hissarlik auf die Beschreibungen von Troja passt, hat Schliemann durch seine genauesten Durchforschungen aller alten Trümmerstätten der Troas vollkommen zweifellos sicher gestellt. Noch an sechs zum Theil früher von anderen Gelehrten als die Reste des Homerischen Trojas angesprochenen Plätzen in der troischen Landschaft hat Schliemann umfassende Grabungen veranstaltet, nirgends fanden sich Spuren einer grösseren Ansiedlung, hier konnte also nirgends Troja gestanden haben, es bleibt allein der Trümmerhügel von Hissarlik. Für die anthropologische Forschung in Deutschland ist noch als besonders wichtig zu erwähnen, dass Schliemann, worin sich ihm Sayce anschliesset, gestützt auf die Ergebnisse seiner Grabungen in Hissarlik und im „Grabhügel des Protesilaos" auf dem thrakischen Chersones, Kleinasien gegenüber fand, dass die Gründer von Ilios Thraker waren, welche aus Europa in ihre neue Heimath eingewandert seien. Waren die Thraker nicht mit den germanischen Stämmen verwandt? Wir schliessen mit dieser von Schliemann im Allgemeinen bejahten Frage, die Anzeige dieses neuen Monumentes deutscher Ausdauer und deutschen Ingeniums.

J. R.

Tylor: Ed. B. Einleitung in das Studium der Anthropologie und der Civilisation (übers. v. Siebert) Braunschweig 1883.

Der in Ethnologischen Kreisen hochverehrte Verfasser der „Primitive Culture“, der in seinem, auch in deutscher Uebersetzung („Anfänge der Kultur“, Leipzig 1880) erschienenen Werke zum ersten Male die immer mächtiger anschwellende Masse thatsächlicher Belege aus dem psychischen Leben der Völker in systematische Form zu bringen versuchte, giebt in dem obigen Handbuch eine kurzgefasste Uebersicht der hauptsächlichsten Gesichtspunkte in dem Studium der Anthropologie und Ethnologie, im Original mit der Titelbezeichnung „Anthropology“ zusammengefasst, nach der in England dafür adoptirten Ausdrucksweise. Bei der in Deutschland geläufigeren Scheidung dieser beiden Forschungszweige, würden sich die ersten Kapitel auf das bei uns im Besonderen als Anthropologie bezeichnete beziehen, das Uebrige im Inhalt des Buches, für den Rest der Kapitel (4—16) mehr auf die Ethnologie fallen.

Da für eine, noch im vollen Fluss der Umgestaltungen befindliche Wissenschaft ihre Kontroversen fortzudauern haben, werden sich solche von selbst überall erheben, wo bis dahin streitig verbliebene Fragen zu besprechen sind, wie betreffs der Rassen nach ihren physischen oder linguistischen Beziehungen, oder beim Anstreifen eines prähistorisch noch ungeklärten Gebietes. Doch wird dem Verfasser, der wenn er auch eigene Ansicht zu formulieren hatte, einseitiger Vertheidigung derselben sich enthält, in seinen umsichtig objektiven Behandlungen gerne gefolgt werden, und um so mehr dann auf denjenigen Untersuchungsfeldern, auf denen er selbst zum Theil als bahnbrechender Pionier erste Bahnen hat brechen helfen, und also als bewährtester Sachkenner die Gewähr voller Vertrautheit bietet.

Wie neben Tylor's selbstständigen Werken, die in seinen Reden während wiederholten Vorsitzes in der Anthropologischen Gesellschaft Londons, gegebenen Anregungen für die Fortentwicklung der Ethnologie nachhaltig mitgewirkt haben, so wird als erfreuliches Geschenk für dieselbe auch dieses Werk dankend entgegenzunehmen und eines Jeden Studiums zu empfehlen sein. A. B.

Amerika's Nordwestküste. Neueste Ergebnisse ethnologischer Reisen aus den Sammlungen der königlichen Museen zu Berlin, herausgegeben von der Direktion der ethnographischen Abtheilung. Berlin, A. Asher & Co. 1883. Fol. Mit 6 Tafeln in Farbendruck und 7 Tafeln in Lichtdruck. 13 Bl. Erklärung der Abbildungen und 14 Seiten Text.

Dieses schöne Werk, welches sich hinsichtlich der Ausstattung dem bekannten Prachtwerk der Herren DDr. Reiss und Stühel über das Gräberfeld von Ancon zur Seite stellen kann, enthält in vorzüglichster Ausführung eine Reihe von Darstellungen von Gegenständen des Kultus und des gewöhnlichen Lebens der Indianerstämme an der Nordwestküste Amerika's, nördlich von Oregon, als deren Hauptrepräsentanten uns vornehmlich die Haidah bekannt waren. Bis jetzt waren aus diesen, wie das vorliegende Werk schlagend zeigt, ethnologisch höchst interessanten Gegenden in den Museen Europa's nur einige wenige Stücke vorhanden und schon längst wurde es als eines der dringendsten Erfordernisse im Interesse der Wissenschaft angesehen von dort grössere ethnologische Sammlungen zu erhalten, ehe durch die jetzt nach der Abtretung Alaska's an Amerika schnell sich verbreitende europäisch-amerikanische Civilisation diese höchst originellen Stämme ihrem besonderen nationalen Wesen entfremdet sein würden. Durch das Zusammentreten einer Anzahl von Männern, denen die wissenschaftliche Forschung schon manche Förderung verdankt, zu einem „ethnologischen Comité“ wurden nun vor einiger Zeit in höchst dankens- und anerkennenswerther Weise der Direktion der ethnologischen Abtheilung der königlichen Museen eine ausserordentlich wirksame Unterstützung zu Theil und in der Person des Herrn Jacobsen, bekannt durch die Reisen, welche er früher im Interesse des Herrn Hagenbeck in Hamburg unternommen hatte, ein Reisender gefunden, der auf das Trefflichste seine Mission ausgeführt und dem das Museum jetzt eine Sammlung von mehr als 1000 Objekten verdankt, aus denen die in diesem Werke dargestellten ausgewählt sind. Der von Prof. A. Bastian, Direktor der ethnologischen Abtheilung, verfasste Text giebt eine kurze Uebersicht über die ethnologischen Verhältnisse jener Völker. Eine eingehendere Bearbeitung des Materials selbst wird erst nach der Rückkehr des Herrn Jacobsen möglich sein.

Vertreten sind durch Gegenstände folgende Stämme: die Fort Ruperts-Indianer, die Chimsian, Haidah-, Bella-Bella-, Koskimo-, Nouette- und Quatsino-Indianer.

Die abgebildeten Gegenstände selbst sind sauber in Holz geschnitzte und bunt bemalte groteske Masken, die meistens mit Mechanik versehen sind, um einzelne Theile durch Zugschnüre nach Belieben zu bewegen, Tanzkostüme, Häuptlingskronen, Kessel, Klappern, Holzfiguren, Fetische, Hauspfeilermodelle, Trinklöffel, Wasserschöpfer, Holzkeulen, Ess- und Trinkschalen u. a. m. Alle Gegenstände sind auf das Reichste dekorirt in einem jenen Völkern eigenthümlichen scharf und bestimmt ausgeprägten Stil, dessen Verbreitung und eventuellen Zusammenhang mit der Stilart eines der alten Kulturvölker Amerika's zu studiren eine der wichtigsten Aufgaben der Zukunft für die ethnologische Erforschung jenes Welttheils bilden wird. A. V.

Den Beitritt zur **Frankfurter Verständigung** hat noch angemeldet:

Med. Dr. Felix Ritter von Luschan, Privatdocent an der Wiener Universität.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 11. Januar 1884.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XV. Jahrgang. Nr. 2. **Erscheint jeden Monat.** Februar 1884.

Der Bockstein im Lonethal,

eine neue prähistorische Station in Schwaben.

Von Dr. Oscar Fraas.

Zehn Minuten vom Hohlestein entfernt (siehe Württ. Jahresh. XVIII. 156) erhebt sich auf der rechten Seite des Lonethals ein Felsgebilde des Weiss-Jura (Epsilon), von Natur wie geschaffen zu einem Heiligthum, auf dem in altgermanischer Zeit Opfer dargebracht wurden, gleich wie auf den Höhen des Lochensteins oder des Ipf und des Goldbergs. Der kühn aufragende natürliche Felsenaltar heisst im Munde des Volks der Bockstein, ein Namen, über welchen sonst urkundlich nichts Näheres bekannt ist. Ob derselbe mit dem Jagdsport der letzten Jahrhunderte zusammenhängt und etwa auf einen beliebten Standort des Wildes hinweist, oder aber mit den Böcken Thors zu thun hat und eben darum ein altgermanisches Heiligthum wurde, wer will es noch sagen? An andern Orten, in welchen der Name Bockstein sich wiederholt, haften an ihm Sagen von Teufelsspuck und Gespenstererscheinungen. Zwei Freunde archäologischer Forschung, Revierförster Bürger und Dr. Losch in Langenau hatten nun im verflossenen Herbst ihr Augenmerk auf den Bockstein gerichtet und die unterhalb des Bocksteins in der Felswand befindliche Grotte, halb verschüttet und halb von Gestrüppe verwachsen, auszuräumen begonnen. Unterstützt von dem Ulmer Alterthumsverein hatten sie in kurzer Frist eine solche Menge prähistorischer Thier- und Menschenreste zu Tage gefördert, dass der Bockstein sich ebenbürtig an die berühmtesten Höhlen Schwabens anreiht. In Sonderheit drückt das Vorkommen von Pachydermen dem Bockstein vor andern einen gewissen Typus auf, gehören doch Geräthe aus Mammuthelfenbein neben den Knochen vom Nashorn zu den häufigsten Funden, die für sich allein schon genügen, die fremdartige von der heutigen Fauna so weit abweichende Thierwelt zu bezeichnen.

Es liegen vor uns 6 Elfenbeinplatten (*lame d'ivoir* nennen es Lartet und Christie) bis zu 15 cm Länge und 4 cm Breite. Man kann solchen Stücken Namen geben, welche man will, Thatsache ist, dass sie unsern modernen elfenbeinernen Papiermessern verglichen werden mögen. An verschiedenen Zahnresten, wie abgeschieferten Lamellen oder den kegelförmigen Zahnkernen, die im Höhlengrund liegen, erkennt man, dass die Werkzeuge in der Grotte selbst erstellt wurden. Diese Reste liegen in Gesellschaft von Backenzähnen und Extremitätenknochen als sicherer Beweis, dass die Alten das Mammuththier wirklich gejagt, erlegt und in der Felsgrotte ausgehauen und zerlegt haben. Es herrschen solche Reste vor, welche auf transportable Stücke des erlegten Wildes hinweisen, wie Rippenstücke, Unterfuss

u. dergl. Von besonderem zoologischen Interesse ist es, die Fusswurzelknochen des Mammuth mit dem indischen Elefanten zu vergleichen. So liegt z. B. ein os lunatum vor, ein massiger, 6 und 8 cm messender, 5 cm dicker Knochen, der nach hinten zu sich verschmälert. Die Radialfläche ist convex-concav, ebenso die Unterseite mit der Gelenkfläche zu os capitatum. Auf beiden Seiten sind für scaphoideum und triquetrum je 2 Gelenkflächen angebracht. Von Menschenhand ist der Knochen in keiner Weise verletzt oder bearbeitet worden, wie z. B. ein astragalus, um den ringsum eine Kerbe eingeschnitten wurde, augenscheinlich um ihn mittelst eines Riemens zu irgend einem uns unbekannten Zweck zu benützen. Ferner sieht ein aus einem Oberarmknochen des Mammuth ausgesplittertes Knochenstück mit einer scharfen vorderen Fläche einer Hacke nicht unähnlich. Es mag wohl zu ähnlichem Zweck zubereitet worden sein, als die ganz ähnlichen Stücke, die aus Hirschhorn gefertigt in den Pfahlbauten liegen. Sonst aber sind es müssige Fragen, die sich mit dem Zweck und der Bedeutung dieser primitiven Instrumente beschäftigen. Von unseren lebenden Handarbeitern und Gewerbtreibenden erhalten wir ohnehin keine Antwort auf unsere Fragen, höchstens etwa könnte man sich auf Samoa oder bei den Fidji-Insulanern nach der Bedeutung dieses oder jenes Stücks erkundigen, denen wohl diess Formen geläufiger sind, als unsern Arbeitern.

Eine Menge gröberer Knochensplitter liegt vor, die mit dem gleichen Recht dem Nashorn wie dem Elefanten zugeschrieben werden mögen. Hätte es irgend welchen wissenschaftlichen Werth, die Zahl der beiden Pachydermenreste festzustellen, so müsste schon das Mikroskop zu Hilfe genommen und Dünnschliffe der Knochensplitter präparirt werden. Nach den meist vortrefflich erhaltenen Backenzähnen zu urtheilen liegen im Bockstein nur die Reste des Rhinoceros tichorhinus. Ob die andere Rhinocerosart, welche in diluvialer Zeit in Süddeutschland gelebt hat, hier ebenso vertreten ist, wie z. B. in Taubach bei Weimar oder Kirchberg, wo Rhinoceros Merkii sich fand, (cf. Dr. Aless. Portis: Rhinoc. Merkii, Jaeger. Palaeont. 25. 1878) mag bis auf Weiteres dahin gestellt bleiben. An verarbeiteten Zähnen und Knochen lässt sich die Spezies, der dieselben angehören, nur schwer ersehen. Es mögen nach den Zähnen zu urtheilen etwa 7 Individuen ihre Knochen in den Bockstein geliefert haben. Grössere Skelettstücke, wie ein Darmbein, eine Skapula und ein Femur sind auf ganz ähnliche Weise von Hyänen und Bären benagt, wie wir diess in der Ofnet getroffen haben (Württ. Jahresh. 1877 p. 45).

Nächst den Dickhäutern ist am häufigsten vertreten das Pferd, das in der ganzen Höhle und in dem gesammten Höhlengrund von oben bis unten sich findet. 130 Pferdereste lagen allein von der ersten Ausgrabung vor. Die Beschaffenheit der Pferdeknochen ist der Art, dass man dieselben bei einiger Uebung unschwer von den Knochen anderer Thiere unterscheidet. Ihre Farbe schon ist durchweg eine hellere, besonders im Vergleich mit den Knochen der Pachydermen und Bären. Das vollständigste Kieferstück gehörte einem alten Hengst an. Die Schneidezähne sind ausgefallen, der Hengstzahn steckt aber noch im Kiefer. Weit zahlreicher als die Reste alter Thiere sind die Milchbackenzähne von Füllen aus dem Ober- und Unterkiefer. Sie finden sich durch den ganzen Höhlengrund zerstreut, ebenso in den unteren Lagen als in den mittleren und oberen. Sämmtliche Extremitätenknochen, namentlich die Tibien, Metatarsen und Metacarpen sind der Länge und der Quere nach zerklopft worden, um das Mark zu gewinnen. Die vielen Dutzend von Pferdeknochen machen in der Gestalt, wie sie im Bockstein liegen, den Eindruck, dass das Pferd nichts weniger denn als Hausthier gedient hat, dass es vielmehr lediglich nur zur direkten Nahrung verwendet und zu diesem Zweck wild gejagt wurde. Nach der Gestalt der breiten Schnauze und den zierlichen Hufen kommt das Pferd vollständig mit dem Pferd überein, das man an der Schussenquelle (W. Jahresh. XXIII. 1867 p. 48) und in der Ofnet kennen gelernt hat. Das Pferd ist nur ein Wenigas stärker und kräftiger als das Merovinger Pferd, das bei Hermaringen an der Brenz beim Bau der Brenzbahn im Grab eines Merovinger Edlen mit Hufeisen, Trense und Schmuck ausgegraben wurde. Die Münchner Kollegen (Naumann, Fauna des Pfahlbaus im Starnberger See p. 15—20) haben wohl mit vollem Recht das Pferd mit der Rasse der sog. Mooskatzen verglichen, welche von Feldmoching aus der Stadt München den Brennbedarf Jahr aus Jahr ein zuführen. Unter den Backenzähnen des Oberkiefers trifft man gerade wie auch in der Ofnet eine erhebliche Zahl kleiner Zähne, welche man lieber dem Esel zuschreiben möchte, als dem Pferd. Doch sind bis jetzt der Anhaltspunkte noch zu wenig, um das Vorkommen des Esels zu konstatiren.

Wohl in der gleichen Anzahl, wie die Reste des Pferdes, treffen wir im Bockstein die des Renthiers, dessen Knochen man an der kompakten Beschaffenheit des Beins bei einiger Ueb-

ung leicht erkennt. Unverletzte Knochen des Rens findet man gar nicht, alle ohne Unterschied, namentlich was Knochen der Extremitäten heisst, sind um ihres köstlichen Inhalts willen geöffnet, lagen doch in der ersten Sendung Bocksteinknochen allein 66 Stücke aufgeschlagener Markknochen des Renthiers. Den grössten Werth aber hatten die Geweihstücke des Thiers, aus welchen eine Reihe spitziger, stechender Instrumente entweder erstellt oder doch wenigstens im Erstelltwerden begriffen ist. Die längste Renthierstange misst nahezu 1 m und scheint mit den glatt abgeschafften Augensprossen und Zincken zu einer kräftigen Stosswaffe bestimmt gewesen zu sein. Im Ganzen liegen ungefähr 30 Geweihstangen vor, darunter ein 15 cm langer Jagdspiess, denn anders kann man kaum das Stück bezeichnen, das eine zierliche Lanzettform zeigt, während die übrigen spitzen Instrumente einfache cylindrische Form zeigen. Die Geweihe der Renthiere weisen ebenso auf alte Individuen hin, wie auf junge Thiere. Eine lange Reihe von spitzen Instrumenten, die man Pfriemen, Ahlen oder Nadeln nennen mag, liegen aus Rengeweih geschnitzt vor. Denn augenscheinlich war dieses Horn wenn nicht das einzig harte, so doch das härteste Material unter den Knochen, die sonst noch Verwendung fanden. Als solche können noch genannt werden die Afterklauen des Rens, von denen eine beträchtliche Anzahl gesammelt werden konnte, oder die Griffelbeine des Pferdes. Beides sind gewissermassen natürliche Pfriemen, die auf einem Sandstein zugeschärft, zum Durchstechen der Felle verwendet werden konnten. Die Menge der Artefakte aus Renhorn, die noch grössere Menge geöffneter Markknochen lässt die Bedeutung ahnen, welche auf die Jagd des Renthiers gelegt wurde. Denn dass man es im Bockstein so wenig als im Hohlefels oder an der Schussen mit Herden gezähmter Thiere zu thun hat, darf beim Fehlen des Haushundes und dem Fehlen von abgeworfenen Stangen über allen Zweifel erhaben sein.

Seltener als das Renthier, aber doch noch häufig genug, ist ein anderer Gegenstand der Jagd: Ursus spelaeus. Bärenreste finden sich im Bockstein in jeder Gestalt, vornehmlich die Eckzähne des gewaltigen Thiers, Schneidezähne und Backenzähne von alten und von jungen Thieren. Gleich wie in den andern Höhlenwohnungen, in welchen Markknochen geöffnet wurden, finden wir die Knochen des Bären kurz und klein geschlagen. Die schwammige Beschaffenheit der Bärenknochen brachte es mit sich, dass sich das Mark aus einem gespaltenen Röhrenknochen nicht herausnehmen liess, es musste vielmehr, weil fein vertheilt in dem porösen Bein, aus dem erwärmten Knochen ausgesaugt werden (vergl. Arch. f. Anthrop. 1872 p. 185). Um diese Manipulation zu erleichtern, wurden theils Hiebe in den Knochen geführt, theils der Knochen in kleine Stücke zerschlagen, um die Bärenbouillon möglichst auszunützen. Auch darf man wohl voraussetzen, dass nächst dem Fleisch und Mark des Thiers das Fell eines jeden erlegten Thiers zum kostbaren, hochgeschätzten Artikel wurde.

Während das Vorkommen der Hyäne in den meisten schwäbischen Höhlen nicht zur Regel gehört und in dieser Hinsicht nur die Ofnet eine Ausnahme macht, findet sich die Hyäne im Bockstein nahezu in der gleichen Anzahl durch Zähne und Knochenreste vertreten, als der Bär. Der Arbeit der Hyäne darf man wohl mit Vorliebe die Benagung einer erheblichen Zahl grosser Pachydermenknochen zuschreiben.

Von weiteren Carnivoren ist nur noch der Wolf (1 Individuum), die Wildkatze und der Eisfuchs zu nennen, deren Skelettreste bis jetzt sich bestimmen liessen.

Wie schon oben bei den einzelnen Arten der im Bockstein vertretenen Thiere bemerkt wurde, finden sich die genannten Thierreste durchaus vermengt bei einander in dem Lehm der Höhle. Allein nur die Pachydermen, meinen unsere Gewährsmänner von Langenau, sollen in dem unteren Horizont des Bocksteins zahlreicher als in der Mitte und oben sich gefunden haben. Es wäre jedoch mehr als gewagt daraus folgern zu wollen, die Pachydermen haben ein höheres Alter, weil sie einen tieferen Horizont einnehmen, als die übrigen im Höhlenlehm erhaltenen Thierreste. Vielmehr spricht für die nicht einmal sehr lange Zeiträume beanspruchenden Gleichzeitigkeit sämmtlicher Funde die Anwesenheit des Menschen, dessen Spuren ebenso in der Zertrümmerung der Knochen und der Behandlung des Elfenbeines und der Zähne, als namentlich in dem reichen allenthalben vorhandenen Feuersteinmaterial erkannt werden. Zwar theilte uns Herr Bürger die Beobachtung mit, dass in dem unteren Horizont des Höhlenlehms die grossen Klötze unverarbeiteten Feuersteins sich häufiger gefunden haben, als anderswo, doch wäre es gewagt daraus folgern zu wollen, es habe mehr als Zufall hiebei mitgewirkt. Von den grossen Feuersteinknauern wie sie heute noch in der Nähe im Weissen Zetn sich finden, wurden jedenfalls viele tausend Splitter und Scherben abgeschlagen, um mittelst deren Schärfe Hirschhorn und Knochen zu schaben und zu spitzen. Bis zu welchem Grade schon förmliche Lanzen- und Pfeilspitzen aus den

Feuersteinscherben gefertigt wurden, wie wir sie aus der neolithischen Steinzeit namentlich im Norden Deutschlands kennen, lassen wir dahin gestellt sein.

In Betreff der Feuersteine finde zum Schluss die Bemerkung hier eine Stelle, dass dieselben sammt und sonders wohl nur aus der nächsten Nähe des Bocksteins stammen und ihr Lager im oberen Weissen Jura haben. Die Herren Bürger und Losch haben sich zwar die Mühe gegeben die Feuersteine nicht nur nach der Gestalt des Artefakts sondern auch nach der Beschaffenheit des Feuersteins zu sortiren und haben eine wirklich überraschende Mannigfaltigkeit von Feuersteinen herausgefunden, die in allen Farben von Kreideweiss bis Kohlenschwarz ausgestellt werden können, aber die genauere Untersuchung, namentlich unter dem Mikroskop lässt nur eine einzige Sorte von Feuerstein erkennen. Wir haben stete dasselbe gleichmässige Aggregat feinkörniger Kieselmasse mit wenig und kleinen Drusenräumen, in welchen sich crystallinischer Quarz angesetzt hat. Es findet sich zwar auch noch in andern Formationen Schwabens z. B. in der Anhydritgruppe dasselbe feinkörnige Aggregat von Kieselmasse mit den kleinen Drusenräumen, aber nie ist den jurassischen eines jener dunkeln Knöllchen beigemengt, welche z. B. den triasischen Feuerstein kennzeichnen. Die Färbung und Trübung des Feuersteins lässt sich unter dem Mikroskop deutlich als eine Verwitterungsstufe erkennen. Je nach der Lagerung der Feuersteinknauer in eisenhaltigem Letten oder bituminösen Thonen und je nach der Berührung mit den Tagewassern färben sich die Feuersteine, sowohl die bereits von Menschenhand zugeschlagenen als die grösseren Knauer, die noch keinen Spaltversuchen ausgesetzt waren.

Fassen wir kurz die Bilder zusammen, die uns aus dem Höhlenschutt des Bocksteins entgegentreten, so haben wir einen Schlag Menschen vor uns, über deren physischer Konstitution oder deren Rasse, wie man sich wohl auszudrücken pflegt, der Schleier der Vergangenheit ewig ruhen wird. Der Jahrhunderte sind seit jener Zeit so viele über die Erde hingegangen, dass jeder Ueberrest ihrer Leiber längst vergangen ist. Spuren ihrer Existenz sind nur die schwer vergänglichen Körper wie die Feuersteine übrig geblieben, welche sie in der Umgebung ihres Heims auffanden, in ihre Höhle trugen und dort zu zweckdienlichen Instrumenten verarbeiteten. Man stellt sich das Leben dieser Urmenschen wohl am richtigsten wie das der Feuerländer vor, das wir Europäer in den letzten Jahren an der Familie Feuerländer kennen lernten, die ein so tragisches Schicksal im civilisirten Lande rasch ereilte.

Keines der Thiere, dessen Skeletreste im Bockstein liegen, stand im Dienste des Menschen. Derselbe steht vielmehr allen feindlich gegenüber und weiss sie nur zu tödten, um sein Leben mit ihrem Fleisch und Blut und Knochenmark zu fristen. Es war weniger die physische Stärke, die dem Menschen half im Kampf um seine Existenz, denn mit wenig Ausnahmen sind die erlegten Thiere dem Menschen an Kraft so sehr überlegen, dass es selbst mit Hilfe von Pulver und Blei dem Menschen nicht leicht gemacht ist, Elefanten, Nasborn, Griszlybär und Wisent zu erlegen oder das flüchtige Pferd und Renthier zu erjagen. Es galt hier mit geistiger Ueberlegenheit die unbewachten Augenblicke des Thieres auszukundschaften und dasselbe zu überraschen oder in Schlingen und Gruben zu Fall zu bringen. Um so bewundernswerther steht der „Wilde“ der schwäbischen Höhlen vor unsern Gedanken, sehen wir doch an ihm, dass er zu den Ersten gehört hat, welche im harten Kampf mit dem Leben die Uebung des menschlichen Geistes trieben und eben damit den Grund legten zu jeder späteren Entwicklung im Sinne des kulturellen Fortschritts.

Ueber die asiatischen Pilger-Amulete.

Von H. Fischer zu Freiburg i/Br.

Im Corresp.-Blatt 1881 N. 1 S. 1—2, N. 2 S. 10—11 und N. 5 S. 33—35 berichtete ich über asiatische Pilger, welche bis nach Ungarn (Ofen—Pest) herauskommen und ferner — zufolge den mir von Seiten des Herrn Dr. Edmund von Fellenberg in Bern gewordenen Mittheilungen — über verschiedene, von solchen Gül-bâbâ-Pilgern aus Asien nach Europa mitgebrachte Stein-Amulete, worunter auch ein kleines beilförmig gestaltetes Stück aus Chloromelanit sich befunden haben sollte. Nach dem inzwischen erfolgten Tode des Besitzers, Herrn Baron von Graffenried, gelang es Herrn von Fellenberg, mir die fraglichen Stücke, die ich damals nicht selbst zu sehen bekommen hatte, zur Ansicht zu verschaffen. Da stellte sich denn heraus, dass dem Herrn von Graffenried, welcher sich u. A. viel in Paris aufgehalten und wohl auch dort Antiquitäten gekauft hatte, unter die angehlich von jenen Pilgern erworbenen Stein-Amulete auch Gegenstände aus anderen Ländern gerathen waren, in Folge dessen sich seine Angaben über Abkunft der ersteren als zum Theil ganz entschieden irrthümlich erwiesen.

Unter 24 Exemplaren, worunter ein rohes Stück, war die Mehrzahl zweifellos mexikanischen oder etwa mittelamerikanischen Ursprungs, da-

runter eben auch jenes bewusste Chloromelanitbeilchen, welches auf der einen Seite ein eingravirtes Bild ähnlich der Fig. 32 a. b. auf S. 30 meines Nephritwerkes trägt. Nur einige wenige sauber geschliffene Achate und jenes rohe Stück scheinen in der That gut mit denjenigen Steinarten übereinzustimmen, wie wir sie aus den betreffenden Gegenden Asiens zu erwarten haben.

Was über die Pilger als solche in jenen Aufsätzen berichtet wurde, hat und behält nun seine Richtigkeit, nur dass unter den von ihnen mit nach Europa gebrachten Objekten ein Chloromelanitbeilchen sich befunden haben sollte, beruhte hiemit auf einer Verwechselung des Einsenders, Herrn von Graffenried, bezüglich der Erwerbsquelle.

Wie die a. a. O. S. 2 erwähnten asiatischen Derwisch-Aexte („Teber") in Wahrheit aussehen, und aus welchen Steinarten sie bestehen sollen, wissen wir jetzt immer noch nicht, da mir von all' meinen vorderasiatischen Quellen (den Herren Dr. med. Maimaroglu aus Akhissar (SO Smyrna), Viktor Stroh in Amassiah, Dr. med. Blau in Somawhat am Euphrat) so wenig, als aus den Einsendungen des inzwischen von seinen Reisen zurückgekehrten Dr. phil. Emil Riebeck jemals etwas zugekommen war, was mit einer Beilform Aehnlichkeit hätte. Erst aus Allahabad (Vorderindien) kamen mir durch die Güte eines der dortigen Archäologen, Herrn Rivett-Carnac, eigentliche Steinbeile zu, diese Provinz liegt aber nun sehr viel weiter östlich.

Dem Obigen zufolge bliebe die Heimat des Chloromelanit von Neuem in Dunkel gehüllt, hätte nicht Herr A. Damour in Paris den a. a. O. im Corresp.-Blatt S. 35 von mir erwähnten köstlichen Fund gemacht, daselbst an einer modernen chinesischen Skulptur eine Lotosblume aus weissem Jadeit, eine Krabbe aus smaragdgrünem Jadeit und einen kleinen schwärzlichen Frosch, letzteren ganz vom Aussehen des Chloromelanit zu entdecken, alles aus einem einzigen Stück Stein gearbeitet! Jene interessante Beobachtung von Damour selbst (dem man hoffentlich zutrauen wird, dass er, als der Begründer der betr. Spezies, sie kennt und unterscheiden kann!) hat mich in der schon längst gehegten Vermuthung erheblich bestärkt, dass diese chemisch einander so ähnlichen Substanzen auch in ihrem geognostischen Vorkommen an einander geknüpft sein möchten, dass aber der Chloromelanit wegen seiner dunklen Farbe und seiner in irgend dickern Stücken undurchsichtigen Beschaffenheit in den modernen chinesischen Steinarbeiten keine Verwendung mehr finde, was dann eine Erklärung dafür abgeben könnte, dass mir mit den unzähligen, durch meine ostasiatischen Verbindungen und Bezugsquellen zugegangenen Jadeitvarietäten nicht zugleich auch Chloromelanitstücke zugegangen sind. In den betreffenden, bekanntlich für Europäer, ja — wie verlautet — selbst für die Chinesen Seitens der Birmanen unzugänglich gehaltenen Jadeitbrüchen wäre vielleicht der Chloromelanit als unbenützt und brachliegend zu finden, denn gar so selten im Vergleich mit Jadeit scheint er denn doch nicht zu sein, da mir im Lauf der Jahre sehr viele Chloromelanitbeile durch die Hand gingen, da wir in unserem so arm dotirten Freiburger Museum doch deren 12 Stück besitzen und da bekanntlich unter den Prachtbeilen der deutschen Museen etwelche grosse Chloromelanitbeile sich befinden.

Ich habe nun zum Schluss noch auf den oben besprochenen rohen grünen Stein (etwa von der Grösse einer kleinen Faust) zurückzukommen.

Derselbe hat makroskopisch, wie auch besonders mikroskopisch, im Dünnschliff, eine gewisse Aehnlichkeit mit dem grünen Aventurinquarz von Belloor, Provinz Mysore, Südindien, während mir aus Europa ähnliche Vorkommnisse nicht erinnerlich sind; es dürfte also gerade dieser grüne Stein wirklich ein ostindisches Mineralvorkommniss sein und gerade dafür sprechen, dass jene Pilger, welche als ihre Heimath Kabul und Peschawar (Peshawur) bezeichneten, in der That aus Indien stammten; nicht uninteressant ist dabei, dass sie auch wieder einen grünen Stein (wenn es auch gerade kein Nephrit war) auf dieser grossen Fussreise mit sich trugen; vielleicht knüpfte sich für sie der Aberglaube eines gewissen Schutzes an denselben.

Nachschrift. Wie mir allerneuestens mein früherer Schüler, Herr Dr. Paul Lohmann, von London aus berichtete, liegen im British Museum eine Anzahl Steinbeile aus Ninive und Babylon, worunter einige wenige dem Aussehen nach aus Nephrit oder Jadeit bestehen dürften; deren Formen stimmen vollkommen mit denjenigen überein, wie wir sie an unseren europäischen Pfahlbaubeilen zu sehen gewohnt sind; es kommen darunter auch vertikal durchbohrte vor.

Diese Stücke füllen also für unsere archäologischen Studien nach Osten hin geradezu die Lücke zwischen den trojanischen Funden Schliemann's und den ostindischen Beilen des Herrn Rivett-Carnac aus.

Funde auf dem „grossen Hafner" b/Zürich.

Von H. Messikommer, Wezikon.

In Folge von Baggerarbeiten, die zur Fundamentirung der neuen Brücke auf dem „grossen Hafner" bei Zürich nöthig geworden, hat man eine ganze Reihe sehr werthvoller Funde zu Tage gefördert. Der „grosse Hafner" am Ausflusse der Limmat gehört theils der Stein-, theils der Bronzeepocha an, er ist der einzige Ort der Ostschweiz, auf dem die Bronze in nennenswerther Zahl auftritt. Unter den gefundenen Objekten sind neben hübsch verzierten Haarnadeln einige Messer mit seltenen Verzierungen besonders nennenswerth; ferner einige Bronzebeile, die durch Feuer stark gelitten haben, das heisst an der Oberfläche geschmolzen sind und ein eben solches, in dessen beiden Lappen noch Holzstücke des ursprünglichen Schaftes sich befinden. Ich nenne weiter: Eine Bernsteinperle, Sicheln, 1 Holmeissel, massive Armringe mit hübschen Gravirungen u. s. f.

Die Mehrzahl dieser Gegenstände sind in den Besitz von Herrn R. Forrer in Zürich und in die Sammlungen der Antiquarischen Gesellschaft daselbst gelangt.

Natürlich sind bei den Baggerarbeiten nicht alle vorhandenen Stücke gefunden worden, sondern wir können annehmen, nur ein ganz geringer Theil. Wir müssen daher den „grossen Hafner" als eine sehr reichhaltige Niederlassung betrachten.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein zu Leipzig.

Sitzung am 13. Juli 1883.

Herr Dr. Hans Meyer. **Vorlegung einer ethnogr. Sammlung aus Ceylon, Java und Luzon mit Demonstration der Gegenstände.**

Der Vortragende gab zuerst eine Uebersicht der Reise, auf welcher er die vorgelegten Gegenstände gesammelt hat. Er verliess Deutschland im Oktober 1881 und schlug zunächst folgenden Weg ein: Wien — Varna — Konstantinopel — Athen — Smyrna — Cypern — Damaskus — Jerusalem — Cairo — Assuan — Suez Bombay — Delhi — Benares — Calcutta — Himalaya — Madras — Cochin — Colombo; hier in Ceylon hielt er sich 2 Monate auf, reiste dann über Singapore nach Java und durchkreuzte diese Insel von Batavia bis nach Sverabaya. Hierauf begab sich Dr. Meyer nach den Philippinen, wo er auf der Hauptinsel Luzon den Stämmen der Igorroten und Ginanen einen dreimonatlichen Besuch abstattete. Nach Manila zurückgekehrt setzte der Vortragende seine Reise nach China und Japan fort und landete im Februar dieses Jahres in Californien. Von San Francisco aus war schliesslich seine Route folgende: San Francisco — Salt-Lake-City — Omaha — St. Louis — New-Orleans — Galveston — Vera Cruz — Mexiko — Habana — Florida — Washington — New York — Bremen, wonach er Mitte Juni nach Deutschland zurückkehrte.

Nach dieser Einleitung wendete sich der Vortragende zur Besprechung seiner Sammlung und legte zuerst die Interessantesten der aus Ceylon stammenden Sachen vor. Unter diesen ist namentlich zu erwähnen eine Kollektion ceylonischer Bootsmodelle mit sämmtlichen Fischereigeräthschaften, die den Singhalesen eigenthümlich sind, ferner das Kostüm eines Teufelstänzers mit 18 verschiedenen, je gegen eine besondere Krankheit wirksamen Holzmasken, dann Talismane gegen alles mögliche Unheil, verschiedenartig gemusterte Bastkörbe, buddhistische Weihgeschenke, singhalesische Sarongs, Schreibmaterialien, Schmucke und eine Sammlung von 150 Arten ceylonischer Nutzhölzer.

Unter den javanischen Gegenständen waren besonders bemerkenswerth Dosen zur Aufbewahrung von Betelnüssen und Siriblättern, verschiedenartig geschmiedete Krise und Jagdmesser, breitspitzige Rámboklanzen, Opiumpfeifen und einige javanische mit der Hand gemalte Sarongs, gegen welche ein importirtes schweizer Importprodukt sehr merklich abstach.

Hierauf legte Herr Dr. Meyer seine luzonische Sammlung vor. Er leitete die Demonstration mit einer kurzen Besprechung des Landes ein, in welchem die Stämme der Igorroten und Ginanen leben, knüpfte daran einige Bemerkungen über die von Blumentritt zusammengestellten Abstammungstheorien jener Stämme, aus welchen hervorgeht, dass die letzteren die Glieder einer wahrscheinlich von Borneo ausgehenden malaiischen Einwanderung sind, gab dann eine gedrängte Schilderung ihrer körperlichen Eigenschaften und legte im Anschluss hieran eine Mappe mit zahlreichen Photographien vor.

Von den darauf demonstrirten igorrotischen Gegenständen zählen wir als die wichtigsten auf: Kopftücher, Sayas, Manteltücher, Lendenschürze und Weiberjäckchen aus Baumwollengewebe oder aus der ähnlich der polynesischen Tapa präparirten Rinde des Gobélbaums; primitive Webstühle zum Mattenflechten; einfache Ackerwerkzeuge; Körbe und Körbchen aus Bambus und Stuhlrohr in verschiedenen Formen; Taschen aus Wieselfell; selbst geschmiedete Waldmesser und Wehrgehänge aus Holz geschnitzt und mit Muschelstücken verziert; Schmucksachen wie Ohrringe, Halsketten, Arm-

spangen, Wadenringe aus Messing, Pflanzensamen, Muscheln, Krokodilzähnen; Zängelchen zum Ausreissen der Haare; winzige Tabakspfeifchen aus Thon und Messing; geschnitzte Löffel und Holzschüsseln; Arm- und Kopfschmucke fur Krieger; lange und schmale Holzschilde; pfeilspitzige und vielfach mit gefärbter Bejuco umschlungene Lanzen; u. a. m. Am intereressanten aher waren die Gegenstände der Ginanen, weil der Herr Vortragende der erste europäische Reisende ist, welcher diesen in den Wäldern der grossen Cordillera Central lebenden Stamm besucht hat, und somit dieser Theil der Sammlung lauter Unica enthält.

Am bemerkenswerthesten sind die breiten Handbeile mit dem dornartigen Fortsatz zur Aufspiessung des abgeschlagenen Feindeskopfes; cerevismützenähnliche Körbchen, die auf dem Scheitel getragen werden und zur Aufnahme von Tabak und ähnlichen Kleinigkeiten dienen; Lendenschürze aus Baumrinde; Regenkragen aus Cogongras; niedliche Tabakspfeifchen aus Thon und Messing; breite Regenhüte aus Stuhlrohr; Weihgeschenke für die Anitos, die Geister der Verstorbenen; geschnitzte Holzteller; Ohrgehänge aus Perlmutter; Federschmucke der Krieger; Körbchen und Büchschen aus Rohr und Rindshorn; fünfzackige Holzschilde, deren Form auf den canibalischen Brauch der Kopfjagd hinweist; vielzackige Jagd- und Kriegslanzen; u. a. m.

Und zum Schluss erklärte Herr Dr. Meyer noch einige Gegenstände der Tingianen, Hocaner und der Negritos, womit der Vortrag beendigt war.

Kleinere Mittheilungen.

Aus Thorn.

Photographische Aufnahme. Auf Veranlassung des Coppernicus-Vereins wird der Photograph Herr A. Jacobi in der nächsten Zeit photographische Aufnahmen der in der Marienkirche befindlichen alten Schnitzwerke, namentlich sämmtlicher Chorstühle, der Orgel und Kanzel, die einen hohen Kunstwerth haben, in grossem Massstabe ausführen. Es wird darans vielleicht ein Kunstwerk gebildet werden, welches das Interesse weiterer Kreise in Anspruch nehmen dürfte, da ausser Nürnberg kaum eine andere Stadt in Deutschland eine solche Fülle schönster Schnitzwerke in einem kirchlichen Gebäude aufzuweisen haben möchte. (Th. Ostd. Ztg.)

Urnenfund. Vor einiger Zeit stiessen Arbeiter beim Pflügen auf einem in der Niederung belegenen dem Gutsbesitzer Herrn Pohl in Renczkau gehörenden Ackerstück auf eine Urnenstätte; glücklicherweise war genannter Herr selbst in der Nähe und so gelang es denn den Fund möglichst zu conserviren, der in gewisser Beziehung einzig in seiner Art ist. Es fand sich nämlich eine schwarze, geglättete und stark ausgebauchte Urne von 20½ cm Höhe, 30 cm. Bauchdurchmesser und 22 cm Halsdurchmesser, mit einem sehr kleinen Henkel und nur mit einem einfachen glatten Bandornament geziert. Diese Urne stand auf einen flachen Stein. Ein Deckel war nicht vorhanden. Ueber dieser vorzüglich erhaltenen Urne, welche mit Asche, Knochen und Sand gefüllt war, befand sich eine andere Urne von abnormer Grösse derartig gestülpt, dass der Boden derselben oben, die Halsöffnung auf der Erde sich befand und somit die unter ihr stehende schwarze Urne ganz geschützt war. Da der Boden der übergestülpten Urne sich nur etwa 20 cm unter der Ackerfläche befand, so war er sowohl wie die Wandungen von der Pflugschaar erfasst und zertrümmert, beim Herausheben zerfiel die Urne, die Stücke werden sich aber zusammensetzen lassen. Sie besteht aus grobkörnigem Thon, hat Wandungen von etwa 2 cm Dicke, ist innen glatt, aussen rauh und röthlich gebrannt. Die Dimensionen lassen sich nicht zur Zeit feststellen, doch dürfte die Höhe wohl 45 cm, der Bauchdurchmesser 50 cm betragen: Maasse die ganz abnorm sind. Schmucksachen sind weder in den Urnen noch in der Umgebung aufgefunden. Herr Pohl hatte die Güte, den Fund dem städtischen Museum zu überweisen. Th. Ostd. Ztg.)

Nephrit. — Durch gefällige Vermittlung eines Kollegen lernte ich kürzlich ein aus Philadelphia, Provinz Minas Geraes, Brasilien stammendes, im Besitz eines Privatmannes befindliches Steinbeil kennen, dessen Substanz ich auf Nephrit glaube deuten zu müssen. Dasselbe hat 2,9 spez. Gewicht, funkt an einzelnen Stellen; ein Splitterchen schmolz unter Aufwallen zu weissem Email und wurde mit Kobaltsolution nicht blau. Die Farbe ist im Ganzen grasgrün (Radde internation. Farbenscala 15 m dunkle Abstufung bis f helle Nuance); grössere helle zackige Flecken rühren von dem Umstande her, dass der Schliff über den grobsplitterigen Bruch hin verlief. Die Form ist sehr eigenthümlich, die Basis nämlich dick und stumpf (an dieser ist auch der Geröllcharakter deutlich sichtbar), die Schneide mässig scharf. Dieser ungewöhnlichen Gestalt wegen versäumte ich nicht, von diesem Beil, welches 66 mm lang, an der Scheide 38 mm breit, nahe der Basis 27 mm dick ist, für unser Museum eine Imitation in Wuchs herstellen zu lassen.

Da durch Rodrigues auch Jadeitbeile in Brasilien nachgewiesen sind, hat dieser Fund ein erhöhtes Interesse.

Freiburg i./B., 23. Juni 1883. Fischer.

Literaturbesprechungen.

Ueber die Herkunft der Bayern. — *Die Keltenfrage deutsch beantwortet* und theilweise zum Vortrage gebracht in der Versammlung der Wiener anthropologischen Gesellschaft zu Salzburg am 12. August 1881 von Dr. August Prinzinger d. Ae., Vorstand der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. Salzburg 1881. 8°. 36 S.

Die Frage über die „Herkunft der Bayern“ ist eine für die Ethnologie der Deutschen besonders wichtige; freilich scheint sie gelöst seit den klassischen Untersuchungen von Kaspar Zeuss: Die Deutschen und ihre Nachbarstämme. Noch der neueste Geschichtsschreiber der Bayern S. Riezler steht in seinem vortrefflichen Hauptwerke wie in der soeben erschienenen interessanten Abhandlung: Bayern und

Norddeutsche (allg. Zeitg. 30. Jan. 1884) auf diesem Standpunkt. Da tritt nun Prinzinger nicht mit einem vollkommen neuen aber durch seine namentlich durch das Studium der Lokalnamen neu gekräftigten gegentheiligen Ansicht auf, die vom historischen wie anthropologischen Standpunkt alle Beachtung verdient. Die alten Bewohner Norikums sind nach seiner Auffassung nicht Kelten sondern Germanen. Es ist, sagt Prinzinger, in allen Geschichts- und Lehrbüchern Oesterreichs und Deutschlands zu lesen, dass der deutsche Süden ehedem und bis in die Zeit der Römerherrschaft, also bis in die ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung herein von Kelten — Stammgenossen der Franzosen und Irländer — bewohnt gewesen sei. Die Bayern und Deutsch-Oesterreicher sollen einst unter dem Namen „Markomannen", fränkischer Ahkunft, zuerst am Mittelrheine gesessen und von dort nach Böhmen und Mähren gewandert sein, woraus sie die Bojer vertrieben hätten. Von da seien sie im VI. Jahrhunderte abermals, eine genauere Zeit des Auszuges kann nicht angegeben werden, und zwar diessmal nach Süden in den bayerischen Nordgau, nach Altbayern und in das angrenzende Deutsch-Oesterreich fortgezogen, wo sie sich von der Enns allmälig östlich bis an die Raab und den Plattensee und südwärts nach der Mur und Drau sollen verbreitet haben. Sie sollen aber nicht bloss ihren Wohnsitz zweimal gewechselt, sie sollen auch ihren alten Volksnamen, Markmannen, abgelegt und sich erst in der neuen Heimath, nicht nach dieser, sondern nach der älteren verlassenen Heimath Bajuwaron, d. h. Wehrmänner des Landes Baja (Baihnim) — so habe Böhmen damals geheissen — benannt haben. Erst in jüngster Zeit werden Zweifel gegen diese Lehrmeinung und zwar aus der Mitte der anthropologischen Gesellschaften (Dr. Much u. u.) laut. Das erinnert an die Stimmen älterer Historiker. Thadä Zauner bezeichnet in seiner Chronik (von 1796) die Noriker und zum Theile auch die von den Römern aus Norikum — mit Noreich oder Nordreich überträgt er dieses Wort — überlieferten Namen als deutsch. Für Deutsche werden die Bewohner auch von Dr. Ign. v. Schumann in seiner Juvavia (Salzburg 1842) gehalten und als dritter im Bunde kömmt der leider zu früh verstorbene Pfarrer Josef Dürlinger hinzu, der Verfasser einer trefflichen Monographie von Pinzgau (Salzburg 1866), worin er — wie er sich ausdrückt, nicht ohne Behagen — zu dem Schlusse gelangt: „dass die Bayern nicht ursprünglich fremden, sondern alten deutschen Boden bewohnen" (S. 30). Er begründet diese seine Ansicht mit dem Hinweis auf die deutschen Namen „Tauern und Täurer" und auf die anderen topographischen Namen des Gaues, „welche fast alle deutsch und rücksichtlich der wenigen Ausnahmen leicht aus der Sprache der Römer und späteren slavischen Einwanderer zu erklären seien." Diesem Kleeblatte salzburgischen Ketzerthums habe auch ich mich, sagt Prinzinger, zugesellt.

Indem wir für die linguistische Beweisführung auf die Abhandlung selbst verweisen, heben wir hier nur noch den Schluss heraus: Der wirkliche Bestand der Dinge drängt also, wie ich glaube, zur Ueberzeugung, dass die Nachricht der römisch-griechischen Schriftsteller — die Bewohner Süddeutschlands zur Zeit der römischen Eroberung und Herrschaft seien insgesammt (nicht Germanen, sondern die davon verschiedenen) Kelten gewesen,*) auf einem Irrthume beruht, welcher bei dem Mangel der Völkerkunde vor nahezu zweitausend Jahren als sehr erklärbar sich darstellt. Der wirkliche Bestand zeigt ferner, dass der deutsch-bayerische Stamm — die Denkmäler in den Orts-, Thal- und Flussnamen, besonders aber die Riesenmale des Hochgebirgs zeigen es deutlich — seinen Wohnsitz im deutschen Südosten von jeher innegehabt; dass er zwar zeitweilig unter römische, zum Theil auch unter slavische Herrschaft gerathen, dass er aber durch den Ansturm der deutschen Volksgenossen, die Kampf und Gefahr vor dem gleichen Loose römischer Vergewaltigung allmälig, wenn auch spät zusammengeführt und verbunden hatte, und durch die Kraft der fränkischen Könige wieder frei und sich selbst zurückgegeben worden ist. Es ist dadurch nicht ausgeschlossen, dass in Folge der römischen Eroberung viele Einwohner Norikums, besonders aus den Edlingen, die Heimath verlassen und in's Frankenland oder zu den Landsleuten jenseits des Böhmerwaldes sich begaben oder dem Markmannen-Bunde sich angeschlossen, nach der Befreiung der Heimath aber eine Rückwanderung stattgefunden habe. Chronicon Bawariae: 508 — „gens Bawarorum in patriam revertit."

Dr. Dronke: **Physikalische Erdkarte.** Soeben erschien bei C. Flemming in Glogau eine neue physikalische Erdkarte von Direktor Dr. Dronke in Trier, auf Stein übertragen von O. Herkt.

Wir freuen uns auf dieses in jeder Hinsicht ausgezeichnete Werk die Fachgenossen aufmerksam machen zu können, das auch für die anthropologisch-ethnologische Forschung von hohem Werthe ist. In sehr grossem Maassstabe (fast doppelt so gross als die bekannte Karte von Berghaus) gibt sie in Merkator's Projektion nach den neuesten Forschungen die vollständigen Erdtheile (nördlich reicht sie bis zu 80°, südlich bis zu 70° Breite hinaus). Auf dem Festlande sind die Höhen durch 6 Abstufungen in scharfen Farben dargestellt, so dass von weithin die vertikale Gliederung ebenso wie die horizontale deutlich erkennbar ist. Flüsse und Städte sind nur in beschränkter Anzahl wiedergegeben, wodurch die Deutlichkeit des Gesammtbildes erhalten bleibt. Zur Darstellung sind ferner gebracht die Meeresströmungen, die Polargrenze des Baumwuchses, die Grenzen des Treibeises, die Isothermen, die verschiedenen Arten von Korallenbildungen (nach Darwin), die Deltabildungen der Flüsse, die Vertheilung der Vulkane auf der Erde, sowie die in Hebung oder im Sinken begriffenen Küstenländer. Die Karte bildet aufgezogen einen schönen Wandschmuck und sollte in keinem Studirzimmer eines anthropologisch-ethnologischen Forschers fehlen, bei der anerkannt hohen Bedeutung der Bodengestaltung ja ihrem vielfach entscheidenden Einfluss auf die physische und psychische Entwicklung des Menschen. J. R.

*) Zeuss: „die Deutschen und die Nachbarstämme" S. 17.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 4. Februar 1884.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XV. Jahrgang. Nr. 3. Erscheint jeden Monat. März 1884.

Der alte Zinnbergbau im Fichtelgebirge.

(Auszug aus einer im Archive für Geschichte und Alterthumskunde von Oberfranken Bd. XV Heft 3 erschienenen Abhandlung.)

Von Albert Schmidt, Apotheker in Wunsiedel.

In dem Lobliede, das der alte Magister J. Will anno 1612 dem Fichtelgebirge sang, heisst es u. A. „Erz ist in gutem Preis“ und Will hatte recht, denn es ist allgemein bekannt, dass innerhalb der dortigen Berge seit unverdenklicher Zeit unzählige Fundstätten von edlen und unedlen Metallen, von Gold, Eisen und Kupfer, von in Form und Farbe reinen Bergkrystallen und dergl. bekannt sind. Alte längst verlassene Schachte, von denen nur sehr wenig, häufig gar nichts zu berichten ist, finden sich nicht selten in den Wäldern oft unter ganz eigenthümlichen Verhältnissen und auf einsamen Wegen stösst der Wanderer auf Schutthalden, als die letztgebliebenen Reste einer uralten bergmännischen Thätigkeit. Diese Schutthalden rühren von einem Bergbaue her, der längst verloren gegangen ist, der aber nicht nur für hiesige Gegend, sondern auch für weitere Kreise von grosser Wichtigkeit war, von einem Bergbau auf Zinn. Es ist im Laufe der Jahre vergessen worden, dass das Fichtelgebirg so gut wie das enge verwandte, benachbarte Erzgebirge eine Zinnfundstätte ersten Ranges gewesen ist und es ist sicher kein Trugschluss, wenn ich annehme, dass die Alten ihr Zinn zu ihrer weit verbreiteten Zinnbronze viel wahrscheinlicher hier holten, als dass sie nach dem fernen Brittanien zogen, um sich von dort her das ihnen werthvolle Metall zu verschaffen.

Nach den jetzt noch wahrzunehmenden Resten war dieser Bergbau nicht allein sehr lohnend, sondern auch Ursache, dass das Fichtelgebirg stark bevölkert war. Man fand u. A. in der Nähe solcher Gruben Felder, die eine dichte Moosdecke und Vaccinäensträucher überzogen haben.

Ich konnte solche alte Zinngruben konstatiren

1. bei Weissenstadt am Fusse des Waldsteines,
2. in der Schneeberggruppe,
3. am sagenhaften Fichtelsee, jener ausgedehnten Moorfläche, welche in der Einsattlung zwischen dem Ochsenkopfe und dem Schneeberge gelegen ist und
4. in Röslathale bis gegen Wunsiedel zu.

Ausserdem erinnert ein Zinnbach bei Fassmannsreuth im Bezirksamte Rehau eine Zinnenerz am Fusse des Weissmainfelsens, und verlassene Pingenzüge im Walde bei Büchig unweit von Hof an solche Zinngewinnung.

Zum grössten Theil sind diese Bergwerke im Fichtelgebirge nachweislich seit dem 30 jährigen Krieg eingegangen, wann sie eröffnet wurden, konnte bisher noch nicht festgestellt werden. Manches scheint aber dafür zu sprechen, dass ein Betrieb der Bergwerke schon in vorhistorischer Zeit stattgefunden habe. Wir werden, wenigstens für die Periode nach der Völkerwanderung, nach der Lage des Gebirges auch nicht in Zweifel sein

können über die, welche hier das Metall zu Tage förderten. Damals sassen hier Leute slavischer Abstammung, Zweige des Wendenvolkes, dessen Ausbreiten man dadurch zu verhindern suchte, dass man um das Jahr 800 herum, muthmasslich unter Ludwig dem Deutschen, die Burgen anlegte, deren Trümmer noch die granitenen Felsklippen im Fichtelgebirge krönen und die ihrer ganzen Anlage nach eine Kette von Befestigungen gegen Böhmen zu bilden vom Weissenstein und der Luisenburg an bis zum Waldsteine und dem Epprechtsteine.

Der Zinnstein wurde grösstentheils als im Granitsande eingemengtes Seifenzinn, jedoch auch in der Nähe von Weissenstadt und vielleicht auch am Ostabhange des Berges Farrenleite in Gängen angetroffen. In den Zinnwäschen reinigte man den Zinnstein auf mechanische Weise von anhängendem Sande und reduzirte ihn in den Schmelzhütten. Solche Zinnwäschen befanden sich meist in unmittelbarer Nähe der Gruben, wie denn auch nicht zu verkennen ist, dass der Lauf der an ihnen vorüberfliessenden Gebirgswasser regulirt war. Reste uralter Schmelzstätten trifft man hie und da im Walde. Auf dem Schneeberge in der Nähe der mit Recht vielgepriesenen Luisenburg fand Herr Oberförster Häfner von Furthammer Schlacken, ein Stück einer Serpentinscheibe und ein Bruchstück eines wohlgedrehten Tiegels oder einer Urne aus dem unseren Bergen eigenen Specksteine, deren Durchmesser einst 25cm betrug, die also aus einem selten grossen Blocke geformt sein musste. Ausserdem fand man am Fusse des Schneeberges bei Vordorf die Trümmer eines Schmelz-Ofens. Schreiber dieses beabsichtigt im kommenden Frühjahre eine Schmelzstätte in der Waldabtheilung Plötzenschacht blosszulegen, deren Untersuchung Resultate verspricht, da sie verhältnissmässig noch wohl erhalten ist und jetzt schon Kohlen, Schlacken, Tiegelstücke und ein um das Ganze gelegter Backsteinmantel dort nachgewiesen wurde.

In unmittelbarer Nähe des am Fusse des Waldsteines gelegenen Städtchens Weissenstadt befand sich das Grubenfeld „der Seitig". Hier scharrte man zinnführenden Sand, schlemmte aus diesem den Zinnstein heraus und warf die abgeschlämmte Erde auf Haufen zusammen, welche zum Theile jetzt noch vorhanden sind. Im Dorfe Schönlind bei Weissenstadt war man so glücklich, Zinnstein in Gängen anzutreffen, von denen 6 im Betrieb standen. Dort sieht man noch das in ein Bauernhaus umgewandelte, aus einer neueren Periode stammende Zechenhaus und den Grund der Schmelzhütte nebst zahlreichen Schlacken, welche häufig sehr kupferhaltig sind. 1410 erhielt der Rath zu Weissenstadt das Recht, im Orte selbst eine Schmelzhütte anzulegen. In den Wäldern sind noch die Spuren von Meilerstätten anzutreffen, wo die zu diesem Betriebe nothwendige Kohle gebrannt wird; der 30jährige Krieg hat die ganze hier blühende montane Thätigkeit wohl auf immer zerstört.

In den dichten Wäldern der Schneeberggruppe ziehen sich die alten Halden durch ein Stunden dauerndes Gebiet und hinter dem Dorfe Leupoldsdorf treffen wir auf wirklich grossartige Spuren in der Waldabtheilung, welche heute noch den Namen Zinnschutz führt. Dort reiht sich Schutthalde an Schutthalde, wir sehen tiefe Gräben, schachtartige Vertiefungen, umgeben von glimmerreichem Gneissgerölle. Die im künstlich erzeugten Bette uralter Wassergräben dahinlaufenden Gebirgswasser sammeln sich in einem prächtig gelegenen Teiche, der noch den Namen Zinnschutzweiher führt und in dessen dunklem Wasser sich noch in zahlreicher Menge die Halden spiegeln. Diese Partie ist es hauptsächlich, die den Gedanken an ein vorhistorisches Unternehmen in mir aufkommen liess. Die Spuren weisen auf eine lohnende und lang andauernde Arbeit hin und sind ernster Forschung und Untersuchung werth. Unweit der Zinnschutze soll sich auch der Sage nach der „Heidnische Gottesacker" befunden haben (am Wolfssteine zwischen Leupoldsdorf und Vordorf). Etwas mehr auf der Höhe liegend, dicht bei dem als höchstbewohnter Punkt des Fichtelgebirges geltenden Seehouse waren die Gruben Friedrichs Karl Glück und Glück auf, deren Uranfang nicht nachzuweisen ist, von denen sich aber ein spärlicher Betrieb bis zum Jahre 1826 hereinzog.

In dem Thale des an Wunsiedel vorüberfliessenden Flüsschens Rösla folgten aus Zweckmässigkeitsgründen die Bergwerke dem Flusse. Auch hier wurde wie bei Weissenstadt zinnführender Sand (Granitgrust) gegraben, im Flusse gewaschen und in den Schmelzhütten zu Weissenstadt oder im nahen Dorfe Furthammer der Zinnstein reducirt. Die nivellirende Landwirthschaft hat die Erdhaufen zum grössten Theile umgeworfen und man findet nur derartige Erscheinungen vereinzelt hinter der Oberförsterwohnung zu Furthammer, beim Dorfe Trostau und vielleicht an der Stollnmühle. Etwas früher auf der Schönbrunner Flur finden wir das alte Bergwerk Gottes Gabe, wo neben Zinnstein auch grüne Granaten gefunden wurden. Niemand weiss, wer dieses begonnen hat, doch stand es 1730 noch im Betriebe.

Diesen Zinnbergwerken im Röslathale verdankte die Stadt Wunsiedel ihr Aufblühen und es gab im Mittelalter sehr wohlhabende Familien dort, deren Andenken sich noch in einigen, alle Stürme der Zeit überdauernden Stiftungen erhalten hat. Ein Sigmund Wann gründete das Männerhospital zu Wunsiedel und ein gleiches zu Eger. Es hat sich die Sage seiner Person bemächtigt und erzählt uns, dass er den Grund zu seiner Wohlhabenheit in Venedig gelegt hätte, wo er gelernt hätte, Zinn von Gold zu scheiden. Seine Frau, eine geborene Wahlin, hätte ihn in einem Korbe aus den „Mauern" der Lagunenstadt herausgetragen und er hätte in seiner Vaterstadt Wunsiedel das Gelernte verwerthet. Hier haben wir die Venedigersage (Venedig, Wahlin). Es ist charakteristisch für das Fichtelgebirg, dass kein auf einen Bergwerksbetrieb zurückzuführender Wohlstand möglich ist, ohne dass derselbe vom Volke mit Venedig und den Venetianern, oder wie man sagt den Venedigern in Zusammenhang gebracht werde. Die Venedigersage, die sich noch sehr frisch erhalten hat, empfiehlt sich Verständigen zur Untersuchung, bevor sie die nächste Generation vergessen hat, ebenso die Thannhäuser- und Venussage, die einst in unseren Bergen wiederklang, dem Ochsenkopfe die Ehre des Venusberges wiederfahren liess.

In Wunsiedel war eine sehr lebhafte Industrie im Gange. Man erzeugte verzinntes Eisenblech und hatte bei der Nähe der Rohmaterialien keine auswärtige Konkurrenz zu befürchten, man verhandelte auch dieses Eisenblech in alle Lande hinaus und wurde sehr wohlhabend dabei. Der 30jährige Krieg ruinirte Alles. Diese unselige Zeit war es, die der Blüthe der Zinnbergwerke und der Zinnerinnung in Wunsiedel ein jähes Ende bereitete. Es wird sich empfehlen, diesen Spuren einer längstvergangenen Thätigkeit, genauer nachzugehen. Vorderhand wollte ich „Wissende" darum interessiren, vielleicht wird es mir möglich, später einmal Eingehenderes in diesen Blättern darüber zu berichten.

Die Publikationen der Ecole du Louvre.

Alex. Bertrand: La Gaule avant les Gaulois, Paris, Leroux 1884. 204 S. in 8° mit 77 Figuren in Holzschnitt.

Als im Oktober 1882 die Ecole du Louvre gegründet wurde zu dem Zweck, die in den Museen bewahrten Denkmäler in populären Vorträgen zu erklären, wurde Professor Bertrand von dem Ministerium für öffentlichen Unterricht etc. beauftragt, über die vaterländischen Alterthümer zu lesen. Der gelehrte Direktor des Musée national zu St. Germain war wie kein anderer hierzu berufen; allein es blieben ihm bis zur Eröffnung der neuen Lehranstalt nur etwa 2 Monate, eine zu knapp bemessene Frist, um bei der Ausarbeitung des Kollegs die Ergebnisse der neuesten Forschungen verwerthen zu können. Er musste sich mit einer Zusammenstellung älterer Aufzeichnungen begnügen und schon aus dem Grunde waren seine Vorlesungen nicht für den Druck bestimmt. Den dringenden Bitten seiner Zuhörer nachgebend, veröffentlichte er die erste Abtheilung des Kursus (Wintersemester 1882—83) unter dem Titel *La Gaule avant les Gaulois;* die diesjährigen Vorlesungen (Winter 1883—84) über Kelten und Gallier nach den Denkmälern und schriftlichen Quellen, werden die 2. Abtheilung des Werkes bilden. In Frankreich ist das stattliche Buch sehr beifällig von der Kritik aufgenommen; allein der Verfasser gibt sich damit nicht zufrieden; es liegt ihm daran, „zu seiner eigenen Belehrung" das Urtheil der Fachgenossen im Auslande zu hören und wünscht deshalb seiner Schrift eine weitere Verbreitung. Der Raum, den das Correspondenz-Blatt für eine Besprechung des Buches gewähren kann, genügt nicht für eine noch so kurze Uebersicht des gewaltigen Materials, welches in acht Vorlesungen behandelt wird. Ich begnüge mich zu zeigen, wie Professor Bertraud sich zu den Hauptfragen der vorgeschichtlichen Kulturperioden stellt, es dem Leser überlassend, weitere Kenntniss aus dem Buche selbst zu schöpfen.

Herr Bertrand hat die meisten grösseren Museen Europas besucht; aber seine Ansichten basiren doch hauptsächlich auf dem einheimischen Material unter Berücksichtigung der klassischen Literatur. Sein Standpunkt ist deshalb nicht immer der unsere.

Inhalt: Eröffnungsrede. — Der Tertiärmensch und der Quaternärmensch. — Die Troglodyten. — Die megalithischen Denkmäler. — Die Pfahlbauten. — Die Hausthiere. — Schluss der Steinzeit. Einführung der Metalle in Westeuropa. — Die ersten Wanderungen in der Richtung nach Gallien in historischer Zeit und die ersten grossen Handelswege. — Die Gallier erscheinen am rechten Rheinufer.

Nach einer geschichtlichen Uebersicht sämmtlicher Erscheinungen und Beobachtungen, die eine Anzahl von Gelehrten zu dem Ausspruch veranlassten, die Existenz des Tertiärmenschen sei nunmehr durch untrügliche Spuren bewiesen, erklärt Verfasser, dass in seinen Augen dieselbe noch nicht ausser Zweifel stehe. Anders verhalte es sich mit dem Menschen der Diluvialzeit; da

finden wir neben den Werkzeugen seiner Hand und den Ueberresten seiner Mahlzeiten auch die Ueberreste vom Menschen selbst. Als solche beschreibt Verfasser zunächst die Schädelfragmente vom Neanderthal und von Cannstadt, nach welchem letzteren trotz der Unsicherheit seiner Provenienz französische Anthropologen eine „Rasse von Cannstadt“ festgestellt haben, die von der iberischen Halbinsel bis nach Hindostan und Australien sich verfolgen lässt. (Vgl. übrigens die entgegenstehende Ansicht Cartailhacs in den Matériaux pour l'hist. de l'homme 1884 Heft I.) Viel höher entwickelt und intelligenter sind die nach einigen Höhlenfunden in Frankreich und Belgien etablirten „Rassen“ von Cro-Magnon (dolichocephal) und Furfooz und Grenelle (brachycephal). Diese Menschen waren Zeitgenossen des Mammuth und des Renthieres. Die Ausbeute von 78 Höhlen (von welchen 18 jedoch auch in späterer Zeit noch bewohnt waren) hat über die Lebensweise dieser Höhlenbewohner einiges Licht geworfen. Sie waren Jäger und Fischer; sie versahen ihre Geräthe mit Eigenmarken, standen mit anderen Stämmen in Handelsverkehr (Prof. Dupont fand in einer Höhle an der Lesse [Belgien] 30,000 bearbeitete Flintsteine aus den Kreidelagern der Champagne), ja die in ihrem Nachlasse gefundenen Schnitzwerke und Zeichnungen zeugen von einer nicht geringen künstlerischen Begabung. Mit Gervais nimmt Verfasser an, dass sie, obwohl sie sonst keine Hausthiere besassen, doch das Ren zu zähmen verstanden. Warum, fragt er, hätten sie sonst gerade diesem Thiere so viel häufiger nachgestellt als z. B. dem Pferd, Hirsch, Steinbock etc.? Auch hat man aus den Knochenfunden in den Höhlen das vollständige Skelet vom Ren zusammenstellen können, wohingegen von den übrigen Jagdthieren nur die Knochen der Fleischstücke vorhanden waren, die sie für ihre Mahlzeiten heimgetragen hatten. — Professor Bertrand zieht alsdann eine Parallele zwischen diesen Troglodyten der Diluvialzeit und denjenigen, die uns von den Schriftstellern des klassischen Alterthums und von modernen Reisenden beschrieben werden Es geschieht dies, um zu zeigen, dass neben der höchsten Civilisation sich stets barbarische Zustände behaupten bei Völkerstämmen, die keiner höheren Entwicklung fähig sind. Ich gestehe, dass die Rede des Verfassers mir hier nicht völlig klar ist; so viel spricht er indessen bestimmt aus, dass er in den Zeitgenossen des Mammuths und des Renthieres einestheils nicht die Vorfahren der heutigen Bevölkerung Frankreichs sieht, anderntheils nicht das Bild der ersten Menschen überhaupt Hätten diese Rassen (die beschriebenen Höhlenbewohner an verschiedenen Punkten der Erde) die Keime einer grossen Civilisation in sich getragen, da wären sie nicht auf so niedriger Stufe stehen geblieben. Er warnt seine Zuhörer davor, „die edle Natur des Menschen herabzusetzen und zu verstümmeln“ wie es eine gewisse Schule thut, die wohl „den Stolz der Wissenschaft, aber nicht die gebührende Achtung vor derselben besitzt und nicht warten gelernt hat“.

Die Beispiele von Höhlenwohnungen der Gegenwart liessen sich um manche interessante Beschreibung solcher vermehren. Ich erinnere mich von bewohnten Felsenhöhlen im heutigen Frankreich gelesen zu haben und, wenn ich nicht irre ist es Dubois de Montpéreux, der in seinen *Voyages autour du Caucase* Felsenhöhlen beschreibt, die von Fürsten bewohnt, mit dem Luxus eines Pariser Salons: grossen Trumeaux, kostbaren Teppichen etc. ausgestattet sind. Märchenhaft sind die Beschreibungen von den Felsengrotten, welche javanischen Fürsten als Wohnung dienen. Hier scheinen dieser Sitte eher altes Herkommen und klimatische Verhältnisse als barbarische Zustände zu Grunde zu liegen.

Eine neue Zeit brach an, als die Bevölkerung einen Zuwachs erhielt durch neue Einwanderer, die, nach Herrn Bertrand, von Nordosten und von Osten kommend, Träger einer höheren Kultur waren. Sie waren im Besitz schöner geschliffener Steingeräthe, sie hatten Hausthiere, errichteten die grossen Steingräber, trieben ausser der Jagd auch Viehzucht und Ackerbau und errichteten die Pfahlwohnungen in den waldumsäumten fischreichen Seen. Nach zum Theil heftigen Kämpfen verschmolzen sie mit den älteren Bewohnern[1]), die von ihnen unter anderm auch die Jagdthiere zähmen und sich unterthan machen lernten: z. B. Pferd, Rind, Schaf und Ziege. Nach André Sanson sind die meisten der noch jetzt in Frankreich gezüchteten Rinder- und Pferderassen einheimisch (equus sequanicus, bos batavicus, bos alpinus, ovis batavica, ovis avernensis, ovis ligeriensis.) Daneben finden wir equus asiaticus und bos asiaticus, welche mit den neuen Einwanderern eingezogen sein dürften. Neben den langköpfigen Dolmenerbauern tritt auch eine kurz-

1) Dr. Hamy wagt den kühnen Ausspruch, dass in einigen Gräbern, z. B. bei Lery (Eure), eine Verschmelzung der neuen Ankömmlinge mit der Rasse von Cro-Magnon sich nachweisen liesse, in anderen, z. B. bei Presle (Seine et Oise), mit der Rasse von Furfooz. Der reine exquisit dolichocephale Typus der Dolmenerbauer komme nur in den ältesten Gräbern vor.

köpfige Rasse auf. Professor Bertrand lässt erstere von Nordosten kommen, letztere, vielleicht etwas später, vom Osten. Sie brachten vielleicht jene fremden Minerale mit, schöne Jadeite und eine Art Türkisen (calaïs), die nicht selten in den Dolmen gefunden sind.

Die verschiedenen Formen der Dolmen und Allées couvertes entstanden nach Professor Bertrand theils in Folge des mehr oder minder reichlichen Vorrathes an Baumaterial, theils nach der Laune oder dem Geschmacke des Erbauers; eine im Laufe der Zeit sich vollziehende Umwandlung einer Grundform zieht er nicht in Rechnung. Wie wichtig eine Untersuchung der Steingräber nach dieser Richtung ist und zu welchen Ergebnissen sie führen kann, zeigt eine dahin zielende Abhandlung des dänischen Archäologen Dr. Henry Petersen, die kürzlich im Archiv für Anthropologie zu weiterer Kunde gebracht ist und deren Beachtung wir allen, die sich mit dem Studium dieser Gräber beschäftigen, dringlich empfehlen.

Die sechste Vorlesung handelt von der Einführung der Metalle in Gallien womit die Steinzeit ihren Abschluss fand. Professor Bertrand steht auf der Seite derjenigen Archäologen, welche eine eigentliche Bronzezeit nur einigen wenigen Ländern zusprechen. Die Dolmenerbauer, lehrt er, waren schon früher mit höher civilisirten Völkern in Berührung gekommen. Einige Gruppen adoptirten die Bronze aber nicht das Eisen. Dazu gehören in erster Linie die Skandinaven, welche bis nach dem Beginn unserer Zeitrechnung hartnäckig alle eisernen Geräthe zurückwiesen (!) und zwar nicht etwa aus Unkenntniss des Eisens und seiner Bearbeitung. Dass die Bewohner Galliens so lange um einen Schritt zurückblieben, erklärt der Verfasser folgendermassen. Sie waren aus irgend welchen zwingenden Ursachen nach Westen gezogen, sollten sie nun aus so weiter Ferne anzuknüpfen trachten mit Völkern, die sie, als sie ihnen näher wohnten, gemieden? Wie schwierig in jenen Zeiten der Verkehr mit fern wohnenden Völkerschaften schon der verschiedenen Sprache wegen war, schildern z. B. Herodot und Polybius. Endlich wurde auch Gallien durch Händler mit metallenem Geräth versorgt und zwar erschien mit der Bronze zugleich oder jedenfalls kurz danach das Eisen. Deshalb kann für Gallien nur von einer Steinzeit und einer Metallzeit die Rede sein, nicht aber wie in Skandinavien von einer dem Eisen vorausgehenden reinen Bronzekulturperiode. Auch darin unterscheidet sich Gallien von Skandinavien, dass unter den Bronzefunden die Gräberfunde äusserst spärlich sind. Abgesehen von den Massenfunden in den Bronzestationen der Seedörfer, sind auch die übrigen meistens Erdfunde oder stammen aus Flussbetten und Torfmooren. Die Pfahldörfer wo die Bronzen in Masse gefunden worden, betrachtet Verfasser als Waarenniederlagen, und die Waaren grösstentheils als importirt, da im Lande wenig gearbeitet worden. „Wer weiss denn überhaupt, ob die Leute, welche aus irgendwelchem Grunde ihre Bronzegeräthe vergruben, nicht auch eisernes Geräth besassen? Es ist sogar wahrscheinlich, dass die Begräbnissplätze der älteren Eisenzeit (in Norditalien, den Pyrenäen, Armorika) älter sind als die Pfahlbauten der Bronzezeit.“ Die Ansicht, dass die gegossenen Bronzen älter seien als die getriebenen, „ist naiv“.

Die Benutzung der Bronze und das Zurückweisen des Eisens geschah absichtlich und steht in Zusammenhang mit religiösen Vorurtheilen, und übertriebenem Festhalten an den Sitten der Vorfahren, etwa wie die Massageten nicht verkehren wollten mit Stämmen, die in ihren Augen gottlos waren.

Aus gleichem Grunde drang auch die neue Kultur nicht durch bei dem konservativen Dolmenvolke; erst in der veränderten Begräbnissweise, der Leichenverbrennung, giebt sich die religiöse Propaganda der neuen Ankömmlinge kund.

So weit Professor Bertrand. Wir haben bereits bei dem Hinweis auf die Schrift von Henry Petersen ausgesprochen, dass das Studium unserer Steindenkmäler und Grabalterthümer uns zwingt eine Wanderung des Dolmenvolkes in entgegengesetzter Richtung anzunehmen, als es Professor Bertrand thut. Wodurch kennzeichnen sich und wo liegen die Wege auf denen dasselbe, von Asien vertrieben, nach dem baltischen Norden hinaufgedrängt wurde, von wo es dann langsam, der Meeresküste folgend, bis nach Gallien hinunterzog? Die richtige Auffassung der Bertrand'schen Darlegungen wird einigermassen erschwert dadurch, dass er aus der nordischen Kulturgruppe nur „Dänemark“ und „Skandinavien“ zum Vergleich anzieht. Die archäologischen Verhältnisse derselben sind aber nur verständlich, wenn man auch die Nachbarländer in Betracht zieht. Diess gilt namentlich auch von dem ersten Auftreten des Eisens, welches vielleicht in einigen Districten der nordischen Gruppe erst nach unserer Zeitrechnung zur Erscheinung kommt. Verfasser stützt seine Theorie, dass in Gallien niemals eine eigentliche Bronzezeit geherrscht habe, auch auf das Fehlen der Bronzegräber. Die Bronzen werden entweder in den megalithischen Gräbern der Steinzeit gefunden, oder in den Tumuli

welche unverbrannte Leichen mit Beigaben von Bronze und Eisen enthalten. Freilich, sagt Verfasser S. 173, wollen wir nicht verhehlen, „dass auch einige Gräber mit Bronze ohne Eisen vorkommen, allein sie bilden Ausnahmen und sind nur dadurch eigenthümlich, dass sie Leichenbrand zeigen." Lesen wir dann bei Chantre: *Age du bronze dans le bassin du Rhône* die Beschreibung der ihm bekannten Bronzegräber, die ohne Hügel in freier Erde liegen, und in einem Steinkreise die mit Beigaben von Bronze ausgestatteten unverbrannten menschlichen Ueberreste enthalten, da drängt sich uns doch die Vermuthung auf, dass manche bis jetzt als Erdfunde betrachtete Bronzen aus solchen Flachgräbern herstammen dürften, die von den Feldarbeitern nicht als solche erkannt waren. Hier möchte ich erwähnen, dass die Bemerkung des Verfassers, dass „in Dänemark" die Leichenbestattung nur in einigen Fällen und zwar in Baumsärgen bemerkt sei, nicht ganz zutrifft. Der Bronzegräber mit unverbrannten Leichen sind sehr viele, aber unter diesen die Baumsärge allerdings in der Minderzahl. Die Leiche ruht entweder in einer grossen Steinkiste, oder es wurde ein Steinhaufen über sie gewölbt und darüber ein Erdhügel geschüttet. Bisweilen wurde sie auf eine Unterlage von Holz gebettet und mit Holz oder Baumrinde bedeckt. Dies ist um so beachtenswerther, als Verfasser von einigen Dolmen, die Bronzen enthielten, sagt, dass sie eine innere Holzbekleidung gehabt zu haben scheinen.

Die Pfahlbaustationen der Bronzezeit betrachtet Verfasser wie der verst. Desor als Waarenniederlagen. Macht man aber geltend, dass mit dem bronzenen Geräth auch Eisen gebracht wurde, da fragt man: wo wurde denn letzteres bewahrt? Ein eingehendes Studium der reichen Pfahlbautenschätze in den Schweizer Sammlungen lässt uns neben den vielen neuen Objekten so viele mehr oder minder abgenutzte, beschädigte und wieder ausgebesserte finden, dass man an ein Waarenlager nicht denkt. Eher könnten die zahlreichen Gussformen für Waffen, Werkzeuge und Schmuck den Gedanken an Werkstätten wecken.

Woher kam die Bronze? Nach Professor Bertrand aus Kleinasien, vom Pontus, aus dem Kaukasus, und zwar auf verschiedenen Wegen. Einer führte seewärts vom Pontus an die Pomündung; ein anderer landwärts über Illyrien nach Norditalien und ein dritter längs der Donau in's Herz von Europa. Auf diesem zog ein waffengerüstetes kriegerisches Volk erobernd ein, welches seine Todten theils unter einem Hügel, theils in freier Erde begrub. In der weiteren Ausführung, wie dieser letzte Volksstrom sich wiederum theilt, wie eine Gruppe, von welcher die Hügelgräber herrühren, in Mitteldeutschland und in der Schweiz, Burgund, Franche Comté Fuss fasst, die andere, welche ihre Todten in Flachgräbern bestattete, in Thüringen, Mecklenburg (?), Hannover, in der Champagne und den Ardennen auftritt — wollen wir dem Verfasser nicht weiter folgen. Durch diese sich von Osten nach Westen vorschiebenden Völkerstämme wurden die Hellenen, Thraker, Illyrier, Tyrrhener, Latiner von den Hyperboreern abgeschnitten, mit welchen sie ehedem direkten Verkehr gepflogen hatten und dadurch wurde es dem Norden möglich seine Bronzekultur ungestört zu weiterer Entwicklung zu bringen."

Mit dieser knappen unvollständigen Uebersicht des inhaltreichen Buches müssen wir uns begnügen. Es enthält viel Gelehrsamkeit, viel schätzbares Material, und wird von seinen Besitzern oft aufgeschlagen werden, um dem Gedächtniss nach dieser oder jener Richtung nachzuhelfen. Ich erinnere zum Schluss noch einmal daran, dass Verfasser bei der Ausarbeitung seiner Vorträge die neueste Fachliteratur nicht mehr verwerthen konnte. Er kennt nicht Milchhöfer's Werk über die Anfänge der Kunst in Griechenland, nicht Sophus Müller Ueber den Ursprung der Bronzekultur in Südeuropa, nicht Virchow's Gräberfelder von Koban, alle drei Arbeiten, die, mit Undsets Buch: Erstes Auftreten des Eisens in Nordeuropa, keiner, der den Anfängen der Metallindustrie und der Einführung der Metalle in Europa nachforscht, fortan wird unberücksichtigt lassen dürfen. J. M.

Ein neuer wichtiger Beitrag zur alten Ethnologie Vorderasiens.[1]

Durch die Entdeckungen der Assyrologen hat die prähistorische Ethnologie Vorderasiens eine ungeahnte Bereicherung erfahren. Ein den Aegyptern an Alter und Bedeutung für die Kultur fast gleichstehendes Volk haben wir in den Akkad und Sumir kennen gelernt, von denen die semitischen Hirtenstämme die Anfänge der Civilisation übernommen haben. In der Sprache der zweiten Keilschriftgattung hat vor einigen Jahren Oppert die alte Sprache Mediens erkennen wollen, woraus man schliessen kann, dass die Bewohner Mediens

1) Die Sprache der Kossaeer. Linguistisch-historische Funde und Fragen von Dr. Friedr. Delitzsch, Professor der Assyriologie in Leipzig. Leipzig 1884. Hinrichs.

in historischer Zeit ebenso arisirt wurden, wie die Urbevölkerung Babyloniens schon früher semitisirt wurde. Die meisten Assyriologen und neuerdings auch Fr. Hommel erklären die Akkad und Sumir für ein turanisches Volk. Wir stehen hier vor einem Räthsel, wie es die Ethnologie kein zweites aufweisen kann. Vámbéry (Cultur des turko-tatarischen Volkes 1878) hat nämlich unzweifelhaft dargethan, dass die türkischen Völker in ihrer centralasiatischen Urheimat, die wir uns als Steppe vorstellen müssen, eine sehr primitive Kultur entwickelt haben, sehr lange beisammen blieben und dort nur mit einem einzigen arischen Stamme, mit den Iraniern, in ziemlich später Epoche in Verbindung traten. Sollen wir also annehmen, dass die Akkad in 5 oder spätestens im Anfang des 4. Jahrtausend v. Chr. sich von ihren centralasiatischen Brüdern getrennt haben und in ihren neuen Sitzen in Mesopotamien unter dem Einflusse eines günstigeren Klimas eine Kulturstufe erreicht haben, von der noch heute die turko-tatarischen Völker entfernt sind? Einen Beweis für eine kältere Urheimat der Akkad findet Hommel in dem Umstande, dass ihnen der Löwe in ihrer Urheimat unbekannt war, den sie „grosser Hund" nennen? Haben die Akkad und Sumir — falls wir die obige Hypothese gelten lassen — auf ihrer Wanderung aus Centralasien nach Mesopotamien auf dem Plateau von Iran keine Urbevölkerung angetroffen? Es kann als ausgemacht gelten, das die arischen Inder bei ihrer Einwanderung in das Fünfstromland eine dunkle Bevölkerung bereits angetroffen haben, die wir jetzt unter dem Namen Dravida zusammenfassen und mit der sie sich derart vermischt haben, dass heutzutage der reine Arier in Indien mit Ausnahme der Kafir's vielleicht zu den grössten Seltenheiten gehört. Dass drawidische Völker einst auch auf dem Plateau von Iran verbreitet waren, beweisen die drawidischen Brahuis in Beludschistan. In den Aethiopern Susianas der alten Schriftsteller kann man wohl mit ziemlicher Sicherheit drawidische Stämme vermuthen, denen die susianischen Berge hinreichend Zuflucht vor den Sumeriern, Semiten, Elamiten, Medern und Persern geboten haben. Durch einen glücklichen Zufall kam ein vor kurzem durch Rassams Ausgrabungen in das Londoner Museum gelangtes Thontäfelchen Prof. Delitzsch zu Gesicht, das einen Kossäisch-semitischen Glossar enthält. Die Sprache der Kossäer, die wir zu den Urbewohnern Gusinnas zählen dürfen, ist mit keiner Sprache der benachbarten Völker verwandt. Schradar hatte angenommen, dass die Sprache der Kossäer mit der sumerischen verwandt sei. Delitzsch erklärt aber: Die Gegenüberstellung der Worte des Kossäischen Glossars mit dem Sumerischen reicht hin, um für alle Zeiten die Frage nach der Verwandtschaft des Kossäischen mit dem Sumerischen mit Nein zu beantworten. Was die Sprache von Elam anbetrifft, so sind wir noch in Unklarem, da die elamitischen Backsteininschriften noch auf ihre Entzifferung harren. Nur auf Namen sind wir angewiesen; aber auch diese genügen schon, um die zweite Frage nach dem Zusammenhange des Kossäischen mit dem Elamitischen ziemlich zuversichtlich mit Nein zu beantworten. Ebenso verschieden ist die Sprache der Kossäer von der Medischen (Sprache der zweiten Keilinschriftengattung). Die Medische Namengebung ist von der Kossäischen ganz verschieden. Ich vermuthe in der Sprache der Kossäer eine drawidische Sprache. Auch über die Geschichte der Kossäer (Kaššû der Keilinschriften) verbreiten die neuesten Entdeckungen der Assyriologen Licht. Von ihrem Stammland an der medisch-elamitischen Grenze breiteten sich Kossäerschaaren noch vor 1500 v. Chr. südwärts bis in das innere Babyloniens, das sie eine zeitlang beherrschten, und später noch bis zum Urumia-See aus. Ihr Stammland behaupteten sie noch zur Zeit Alexanders des Grossen. Was ihre Religion anbetrifft, so verehrten sie Mond, Sonne, Sterne, Donner, Blitz, Feuer, Wasser und haben in der Göttin der schneebedeckten Bergspitzen ein ihnen eigenthümliches Götterwesen ausgestaltet.

Dr. Fligier. Graz.

Kleinere Mittheilungen.

Nordhausen, 9. Febr. Auf der zwischen Bleicherode und Bohla gelegenen Hasenburg, einem altheidnischen Begräbnissplatze, hat Baron von Eberstein-Buhla Ausgrabungen anstellen lassen, welche ausserordentlich interessante Resultate ergeben haben. In ganz geringer Tiefe öffnete man ein Grab, in welchem zwei gut erhaltene Skelette kreuzweis übereinander lagen. Jedes der Skelette trug einen starken, verzierten Ring aus Bronze um den Hals, auf dem Unterarmknochen des einen Armes befanden sich vier schwächere, ebenfalls verzierte Bronzeringe, zehn stärkere auf den Handwurzelknochen, acht andere stärkere Ringe lagen umher. Auf einem dünnen Eisenreifen befanden sich drei ganze und ein zerbrochener Ring aus Bernstein. Hiernach würden die Funde der Uebergangsperiode von der Bronze- zur Eisenzeit angehören. Dieselben haben grosse Aehnlichkeit mit den Schmucksachen der La-Tène-Gruppe, so-

wie denen in den Gräbern von Peschiera. Was das Alter derartiger Funde betrifft, so setzt Herr v. Sacken dasselbe in die zweite Hälfte des letzten Jahrtausends vor unserer Zeitrechnung, Andere um etwa ein Jahrtausend vor Beginn derselben, sämmtliche Forscher aber in die vorrömische Zeit. Die Funde sind speziell auch der mit aufgefundenen Skelette wegen von ausserordentlich hohem Werthe. (Marb. Tagebl.)

Alterthumsfunde an der Küste von Pommern.

Herr Professor Dr. G. Lucae, unser hochverdientes Vorstandsmitglied, schreibt in einem Briefe vom 18. Februar 1884. Frankfurt a/M.: Anbei kommt eine Notiz aus einem Brief meines Neffen G. Lucae, Regierungsbauführer in Stettin. Beim Bauen einer Brücke über die Uecker für eine Eisenbahn nach dem Haff machte er einen höchst interessanten Fund, der mir sehr deutlich für das Sinken der Pommer'schen Küste zu sprechen scheint, da die Knochen, die er mir mitbrachte, neben der Lanzenspitze von nun noch lebenden Thieren, Hirsch, Reh, Stelzvögeln etc. herkommen. Daher stammt der ganze Fund aus neueren Zeitabschnitten. — Die Notiz des Herrn Bauführers lautet:

Wir kamen etwa 5 m unter Terrain, 3 m unter dem Wasserspiegel der Uecker auf eine umfangreiche Steinlage, deren Entfernung uns die grössten Schwierigkeiten machte.

Nach Herstellung eines sogenannten Fangedammes pumpten wir unter dessen Schutze die Baugruben mittelst Dampfpumpe leer und entfernten den Boden über der Steinlage, sowie letztere selbst. Auf derselben, welche aus theils sehr grossen Granitfindlingen besteht, und offenbar Gletscherschutt ist, lagen viele einzelne Knochen verschiedener Thiere, eine eiserne Lanzenspitze, einige Stücke Bernstein, eine Menge Holz, ferner ein einem Menschenkopfe ähnlich sein sollender Stein, von dem der Kreisphysikus in Ueckermünde behauptet, es sei ein Götzenbild und die Stelle für eine alte Kultusstätte erklärt. Wenn ich auch letzteres bezweifle, jedenfalls aber obigen Götzenkopf für ein Phantasiegebilde und ganz natürlich gewachsenen Stein halte, so haben doch die ausgegrabenen Gegenstände einiges Interesse. Natürlich habe ich alles sehr sorgfältig gesammelt und aufbewahrt, um später deren Bestimmung und Beschreibung zu veranlassen. Der Boden über der Steinlage ist mit Muscheln sehr stark durchsetzt, von welchen ich ebenfalls eine Reihe gesammelt habe. Unter den Steinen liegt sehr fester reiner Thon.

Literaturbesprechungen.

Die Katakomben. Die altchristlichen Grabstätten. Ihre Geschichte und ihre Monumente dargestellt von Viktor Schultze. Mit 53 Abbildungen. Leipzig. Veit und Comp. 1882.

Liegt auch der Hauptzweck dieses mit eingehender Sachkenntniss verfassten Werkes unseren Aufgaben ferner, so wollen wir doch nicht verfehlen hier nachdrücklich darauf hinzuweisen, dass in der altchristlichen Begräbnissweise sich manche überraschende Analogien zu prähistorischen Bestattungsarten ergeben, ja, dass wir in manchen Fällen hier eine direkte Fortsetzung finden, geeignet helles Licht auf manchen urgeschichtlichen Brauch zu werfen. Wir rechnen dahin den Abschnitt über die innere Ausstattung der altchristlichen Gräber mit ihren Beigaben an Hausgeräth, Instrumenten, Schmuck- und Spielsachen, Amuleten und dergl. H. Tillmanns.

Mehlis Dr. C. **Der Stand der Pfahlbaufrage.** (Deutsche Revue August 1883.)

Fachgenossen möchten wir auf diesen erwünschten kurzgefassten Ueberblick über die Geschichte der Pfahlbauforschung, von dem uns ein Separatabdruck vorliegt, aufmerksam machen. Das Schriftchen gewinnt dadurch an Werth, dass unter dem Text in Anmerkungen Nachweisungen der neuesten wichtigeren Veröffentlichungen auf den einschlägigen Forschungsgebieten gegeben sind.

Am Schluss seiner Darstellung spricht der Verfasser seine Zustimmung zu den Aufstellungen Muchs und Lindenschmits bezüglich der Nachkommenschaft der Bewohner der Wasserniederlassungen aus: Wenn nach His und Ecker dieselbe Schädelform (wie bei den Pfahlbaubewohnern) noch vielfach unter der jetzt lebenden Bevölkerung in der Schweiz und dem Mittelrheinlande vertreten ist, so werden wir dem Beispiele Muchs und Lindenschmits folgen und uns selbst zum Theil als Abkömmlinge der neolithischen Pfahlbautenbewohner bezeichnen müssen. Dieser Satz dürfte selbst in seiner vorsichtigen Fassung auch jetzt noch von mancher Seite Widerspruch erfahren. L. Bürchner.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München — Schluss der Redaktion 6. März 1884.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XV. Jahrgang. Nr. 4. **Erscheint jeden Monat.** April 1884.

Ueber die Feuerländer.*)

Von Prof. Dr. Bollinger.

Bei dem lebhaften Interesse, welches die im Jahre 1881 und 1882 in Europa reisenden Feuerländer allenthalben erweckten, erscheint es angezeigt, in Kürze über die vorliegende Publikation zu berichten, in welcher Herr Dr. Seitz, Privatdozent der Medizin an der Universität Zürich, als behandelnder Arzt die mörderische Krankheit beschreibt, welcher der grössere Theil der Truppe zum Opfer fiel.

Als die Feuerländer von Kapitän Schweers (Schoner Theben) aufgenommen wurden, sollen sie sehr heruntergekommen gewesen sein, erlangten jedoch bald Körperfülle.

Die ursprünglich aus 11 Köpfen bestehende Truppe war im August 1881 nach Paris gelangt, wurde dann beiläufig im November in Berlin, im Dezember 1881 und Januar 1882 in München und Stuttgart, im Januar und Februar in Nürnberg gezeigt und kam Mitte Februar nach Zürich.

Ein Kind (4jähriges Mädchen) war in Paris gestorben, 1 Weib (Grathe 20—24 Jahre alt) auf der Fahrt von Nürnberg nach Zürich. Dieselbe soll schon in Paris schwer krank gewesen sein, litt längere Zeit an heftigem Husten und ging wahrscheinlich an einem phthisisch-pneumonischen Prozesse zu Grunde (Genauer Sektionsbericht fehlt).

Von den 9 Ueberlebenden, die am 17. Februar in Zürich eintrafen, erkrankten ungefähr vom 8. Tage nach der Ankunft an 3 Individuen unter dem Bilde einer reinen Masern-Infektion: nämlich ein dreijähriges Kind (Frosch), ein vierjähriges Mädchen (Dickkopf) und der circa 18—20jährige Pedro. Diese 3 Patienten zeigten ein typisches Masern-Exanthem, leichten Verlauf der Krankheit und waren nach 8—10 Tagen vollständig geheilt.

Antonio, ein Mann von etwa 40 Jahren, zeigte alsbald nach der Ankunft in Zürich die Symptome einer heftigen Bronchitis und verdächtige Lungenerscheinungen. Derselbe erkrankt an Masern und kommt durch die Infektion sowie die Lungenaffektion (Verdichtung der Lunge und Pleuritis) sehr herunter, reist matt und elend am 23. März ab und stirbt auf der Seefahrt.

Trine (oder Lina), des Capitano zweite Frau, circa 20 Jahre alt, macht in Zürich eine starke Maserninfektion durch, die aber in Heilung ausgeht. Ausserdem finden sich 17 Tage nach der Ankunft in Zürich bei dieser Patientin die unzweifelhaften Symptome einer Syphilis, die in Europa erworben ward und die wahrscheinlich von derselben auf Henrico übertragen wurde. Auf geeignete Behandlung gehen die Erscheinungen der Syphilis zurück. Dagegen bleiben bedenkliche Lungenveränderungen zurück. Die Kranke

*) Seitz Johannes (Zürich). (Virchow's Archiv für patholog. Anatomie B. 91, S. 154 u. 346 1883).

reist ausserordentlich elend und mager ab, ist indess in ihrer Heimath angekommen.

Henrico, etwa 18 Jahre alt, des Antonio zweiter Sohn, wurde alsbald nach der Ankunft in Zürich in das dortige Spital aufgenommen und war mit einem brandigen Schanker des Penis behaftet, nachdem er 3 Wochen zuvor in München noch vollkommen gesund gewesen war. Am 20. Februar wurde eine Operation vorgenommen, wobei die nekrotischen Theile entfernt wurden. In den nächsten Tagen stellten sich heftige Diarrhöen und blutige Stühle ein und der Tod erfolgte sechs Tage nach der Operation, ohne dass Masern aufgetreten waren. Als Todesursache wurde bei der von Prof. Ziegler vorgenommenen Sektion eine ruhrartige Entzündung des Dickdarms und eine brandige Zerstörung des Penis constatirt. Das Hirngewicht betrug 1403 Gramm, die Lungen waren fast pigmentlos.

Liese, ein sehr kräftiges und fettreiches Mädchen von circa 18 Jahren, zeigte alsbald nach der Ankunft in Zürich die Symptome einer Lungenaffektion, begleitet von Husten, Schwerathmigkeit und Fieber. Am 27. Februar fand man einen starken Masernausschlag und unter Zunahme der Lungenerscheinungen trat am 11. März der Tod ein. Bei der Sektion fand sich eine katarrhalische und käsige Pneumonie und eitrige Pleuritis. Die Genitalien, die Geheimrath von Bischoff in München zugeschickt und von demselben näher beschrieben wurden, zeigten keine Spur von Syphilis, wohl aber die deutlichen Veränderungen entzündlicher Prozesse, wie sie nach sexuellen Excessen fast regelmässig sich vorfinden.

Frau Capitano, etwa 40 Jahre alt, sehr schwächlich und mager, zeigte alsbald nach der Ankunft verdächtige und schwere Lungensymptome, am 1. März einen Masernausschlag. Tod am 13. März. Die Sektion ergibt als Todesursache eine Entzündung beider Lungen, die besonders im rechten Unterlappen stark ausgebildet ist.

Capitano, vielleicht 40 Jahre alt, hatte schon im November 1882 in Berlin eine entzündliche Lungenaffektion durchgemacht. In Zürich konstatirte man alsbald nach der Ankunft die Erscheinungen einer mässigen Bronchitis. Am 1. März Masernausschlag, Lungeninfiltration; am 6. März eitrige Hornhautentzündung. Tod am 12. März, 1/2 Stunde nach dem Tode der Frau Capitano. Die Sektion ergibt Lungenentzündung, käsige Knoten in Leber und Milz, Bandwürmer (2 Exemplare von Tänia medioconellata) im Dünndarm, geheilte Oberarmfraktur.

In der epikritischen Besprechung berechnet Seitz den 11. Februar als den Termin der Masern-Ansteckung, die in Nürnberg stattgefunden hatte. Mit Ausnahme des Henrico, der den Folgen einer schweren syphilitischen Infektion erlag, erkranken sämmtliche Mitglieder der Truppe an Masern und gehen 3 Personen (Liese, Capitano und seine Frau) daran zu Grund, während zwei (Antonio und Trine, von denen ersterer auf der Heimfahrt stirbt) in krankem Zustande abreisen und nur die 3 jüngsten Glieder der Gesellschaft (Frosch, Dickkopf und Pedro) gesund Zürich verlassen und in ihrer Heimath anlangen. — Von den ursprünglich 11 Köpfen der Gesellschaft sind demnach mit Tod abgegangen 7 (64 Prozent) und zwar 1 Kind aus unbekannter Ursache, 1 Frau an einer chronischen Lungenaffektion, 1 Mann an Syphilis, 3 Mitglieder an Masern und einer Lungenaffektion und endlich 1 Mann an den Folgen der Maserninfektion.

Nach einem Berichte der South American Missionary Company kamen die 4 Uebriggebliebenen mit dem Boot, Geld und Allem, was ihnen Herr Hagenbeck, der Unternehmer der Ausstellung der Feuerländer, welcher seinen Schutzbefohlenen in allen Richtungen eine ausserordentliche Sorgfalt angedeihen liess, geschenkt hatte, gesund in ihrer Heimath an und befanden sich im November 1882 in guter Gesundheit. — Rev. Mr. Bridge, Vorsteher der Missionsgesellschaft in London, der in Südamerika sich aufhält, schreibt in einem Briefe, dass eine Art Lungenkrankheit in der Heimath der Feuerländer herrsche, welcher sehr viele Menschen erliegen und an welcher der Stamm auch wahrscheinlich aussterben werde.

Nach der Meinung des Referenten, der übrigens auch Seitz am Schlusse seiner zweiten Mittheilung zuzuneigen scheint, war die Lungenaffektion der Feuerländer tuberkulöser (phthisischer) Natur. In Berlin schon lagen 2 Frauen an entzündlichen Prozessen der Brustorgane darnieder und mehrere Männer husteten. Dieser Husten fand sich bei fast sämmtlichen erwachsenen Gliedern der Truppe in München in höchst verdächtiger Form vor, wie Referent auf Grund eigener Beobachtung bestätigen kann. — Wenn nun auch von kompetenten Beobachtern (Virchow und A.) die erstaunliche Fähigkeit der Feuerländer im Ertragen aller Unbilden der Witterung betont wird, da sie in ihrer Heimath fast nackt — nur ein Fell um die Schultern — in einer Temperatur wenig über 0° sich aufhalten, so kamen dieselben doch in Europa in durchaus andere klimatische Verhältnisse und in eine sehr veränderte Lebensweise. Trotz der guten Nahrung, in der diese Naturkinder in Europa förmlich schwelgten,

mussten sie in den stets stark frequentirten Hütten, in denen sie dem erstaunten Europäer vorgeführt wurden, unendlich viel Staub schlucken und eine schlechte Luft einathmen, Dinge, welche zusammen die oben erwähnte Disposition zu bösartigen Lungenaffektionen nur ungünstig beeinflussen konnten. Dazu kam die Maserninfektion, welche in der Regel ziemlich harmlos verlaufend (1—2% Mortalität) bei geschwächten und heruntergekommenen, besonders mit Lungenaffektionen behafteten Menschen häufig einen bösartigen Charakter annimmt und erfahrungsgemäss bei Völkern, die zum erstenmal von Masern heimgesucht werden, fast ebenso verheerend auftritt wie die Pocken. So wissen wir, dass die Masern 1846 unter den eingebornen Indianern der Hudsonsbay furchtbare Verheerungen anrichteten, dass im Jahre 1874 die Bevölkerung der Fidschi-Inseln durch eine Masernepidemie mehr als decimirt wurde, indem ¼—⅕ der ganzen Bevölkerung zu Grunde ging.

Der bösartige Verlauf der Syphilis bei Henrico könnte daran denken lassen, dass ähnlich wie das Maserngift auch das der Syphilis bei solchen Naturmenschen einen besonders bösartigen Charakter annimmt. Gegen diese Annahme spricht der milde Verlauf derselben Krankheit bei Trine und dürfte der schlimme Verlauf der Erkrankung Henrico's mehr in zu spät aufgesuchter ärztlicher Hülfe und Verheimlichung der Infektion zu suchen sein.

Von grossem Interesse sind die weiteren Mittheilungen von Seitz über seine Beobachtungen, die er als Arzt machte. — „Von ihrer inneren Heilkunde gaben die Feuerländer mehrere Proben. Die Fiebernden übergossen sich gern mit kaltem Wasser und missachteten auch das Verbot alter gelehrter Schulen gegen das Wassertrinken; gegen Kopfweh wurden Waschungen vorgenommen; beim Husten halfen sie der Schleimentleerung nach, indem sie einen Halm, ein Holzstäbchen in den Rachen steckten bis zu Würgebewegung. Blut im Auswurf wussten sie als bedeutungsvoll zu schätzen".

Medikamente nahmen die Patienten gerne, so lange nicht Widerwärtiges (z. B. Erbrechen) eintrat. Umbinden der Arme, Beine, des Kopfes mit einem schmalen Lappen, einer Schnur, Festschnüren des Bauches mit einem Stricke sah man häufig. Hie und da wurde einfach in die Luft hinausgeblasen. Quetschen mit den Händen, Reiben, starkes Schlagen, Ansperren eines Fusses, ja Treten waren erwünschte und beliebte Prozeduren, die an Kopf, Brust und Bauch ihre Anwendung fanden; besonders dankbar war ein Kranker, wenn ein Wärter, der dieses Mittel kannte, Einen mit den Armen umschlang, vom Boden hob und heftig schüttelte. — Die Krankheit, der böse Geist, musste aus dem Körper zusammengestrichen, ausgequetscht werden; in der Mitte des Leibes liess er sich fassen und wurde nun fortgeschlendert, fortgeblasen, hinausgepeitscht in der Lüfte.

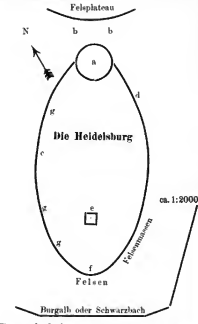
In Betreff des geistigen Niveau's hält Seitz die Intelligenz der Feuerländer für keine schlechte. Humor zeigten nur die Jüngeren; die Alten schienen immer müde, ernst, frühalt. Im Ganzen machten sie den Eindruck recht gutmüthiger Menschen. Die Kinder sind sehr wohl und ohne sichtbare Strenge erzogen, auf den Wink gehorchend. — Dem Führer der Gesellschaft, Herrn Terne, waren sie anhänglich, ebenso den Wärtern. Die Gemüthsbewegungen gehen wahrscheinlich nicht tief und lassen keine anhaltenden Spuren zurück. Eine dumpfe Ergebung in den unabwendbaren Gang der Geschicke scheint zu bestehen. — Als wahr und ehrlich haben sie sich durchaus bewährt.

Von Krankenwartung, von milden Liebesdiensten für die Leidenden war keine Rede. Ein Kopfkissen, um den sterbenden Kameraden zu stützen, wurde lächelnd verweigert, obwohl ein anderesmal sich treues Zusammenhalten im Elend und Sorge um die Unmündigen des Stammes zweifellos zeigten.

Ein römisch-gallischer Ringwall vom Mittelrhein.

Aus der Pfalz, im Dezember. Im Westrich, im Gebiete der Blies liegt östlich von der Kantonshauptstadt Waldfischbach oberhalb der mäandrischen Burgalb die sogenannte „Heidelsburg." Ein im Walde versteckter Berggrat ist auf drei Seiten von der Burgalb umflossen, die vierte decken gigantische Felsenmassen. Das Ganze besteht aus einer länglich-ovalen Felsenmasse, welche von N. nach S. einen Durchmesser von ca. 200 m, von W. nach O. eine von 25 bis 50 m ansteigende Breite hat. Auf der Westseite umzieht den Rand eine zerfallene Ringmauer, welche von einem aus mächtigen cyclopischen Blöcken konstruirtem Thoreingange unterbrochen wird; die Süd- und Ostseite schützen senkrecht (bis zu 16 m) abfallende Felsen. Die Untersuchung des Beringes ergab eine in der Höhe von 1,3 cm zusammengestürzte Mauer, welche ursprünglich aus ohne Mörtel verbundenen kleinen Bruchsteinen bestand; später nahm man Kalkmörtel als Bindemittel. In der tiefsten Schicht fand sich neben einem ornamentirten Gefässstück

vom Hügelgräbertypus eine gallische Bronzemünze, ganz in der Nähe ein kleines geschliffenes Steinbeil von 8 cm Länge aus weisslichen Schiefergestein; weiter oben lag neben Scherbenstücken der spätrömischen Zeit und verbrannten Resten von Francisca und Lanze eine Bronzemünze des Kaisers Konstantin, geprägt zu Trier. Dazwischen veräschte Erde, angebrannte Steine und verglaster Mörtel. Schon früher wurden hier Römermünzen derselben Periode ausgegraben besonders von Konstantin Magnentius (Apotheker Rausch). — An der Nordseite



a. Thurm. b. Graben. c. d. Eingänge. e. Brunnen. f. trigonom. Zeichen. g. g. g. Bering.

unmittelbar über dem eingeschnittenen Graben liegt ein Schuttkegel von 21 m Durchmesser und 3, resp. 4 m Höhe. Beim Angraben desselben[1]) ergab sich das Resultat, dass die Nordseite desselben umzogen ist von einer aus römischen Skulptur- und Inschriftsteinen bestehenden Quadermauer. Dieser Mauerzug bildete einen Halbkreis und hat eine Länge von 27 m, eine Breite von 2 m und eine Höhe von 1,50—2 m. Auf diesen das Fundament bildender Quadern war dann der Oberstock des Bergfriedes aufgeführt. Die Thurmanlage entspricht topographisch vollständig dem mittelalterlichen Bergfried. Nach Einnahme der Umwallung bildete seine Vertheidigung den letzten Schutz und Schirm (-frid, davon Friedhof, umfriedigen u. s. w.) — Nach den am Eingang und sonst vorgefundenen Scherbenstücken, Resten, nach den zum Theil verglasten Mörtelbrocken u. s. w. ward das Schutzwerk zu Ende der Römerherrschaft zerstört und ging wie die ganze Burganlage durch Brand zu Grunde. — Die Skulpturstücke (etwa 30) gehörten im Einzelnen als Gesims- und Friestheile, als Deckplatten und Kapitäle, theils zu grösseren Gebäulichkeiten, etwa Villen und Tempelanlagen, theils bildeten sie Bestandtheile der Monumente eines Todtenfeldes. Charakteristisch sind hier für die Grabmonumente die Hautreliefdarstellungen von Ehepaaren, welche theils als Brustbild, theils als Vollfigur unter einem Baldachin auf den Steinen erscheinen, ähnlich wie auf zahlreichen Grabmälern der Gallia Belgica zu Arlen, Luxeuil, Autun und in Vindelicien zu Epfach am Lech.[2]) Je zwei Männer halten in der Linken eine geschwungene Beilaxt, welche mit der Form der fränkischen Fracisca übereinstimmt und offenbar aus der römischen Ascia im Laufe des 4. Jahrhunderts v. Chr. hervorging. Die männlichen Figuren tragen ausserdem um den Hals einen starken Torques, die Frauen eine aus Lockenreihen bestehende Haarfrisur.

Auch ein grösseres dem Catonius Catullinus und dessen Gemahlin gewidmetes Grabdenkmal ist erhalten. Auf den Seitentheilen der Basis ist eine einem gezinnten Thurme zureitende Matrone und eine Serie römischer Prunkgefässe angebracht. — Einzelne Darstellungen, besonders ein geflügelter Genius, ein schlafendes Kind, eine opfernde Jungfrau, ein Hirtenknabe, (wahrscheinlich ein Atys) sind mit grosser Sorgfalt in Raumvertheilung, Faltenwurf u. s. w. behandelt, andere Skulpturen zeigen flüchtigere und handwerksmässige Technik. Eine Steinkiste deutet darauf hin, dass das betreffende Todtenfeld noch in der Zeit der Leichenverbrennung angelegt war. — Von den 8 mit römischen Inschriften bedeckten Hausteinen zeigen 3 eine vollständige Dedikation privaten Charakters auf, je zwei gehören zusammen, drei sind fragmentirt. Das Interessante dabei ist,

1) Die Ausgrabungen fanden Ende August und Anfang Oktober 1883 statt; dieselben leitete der Unterzeichnete im Auftrage des historischen Vereins der Pfalz.

2) Vergl. 1 Jahresbericht des historischen Vereins im Oberdonaukreis 1835.

dass nicht weniger als 17 Eigennamen durch diese Inschriften erhalten sind. Die wenigsten haben rechtrömische Namensform, die meisten haben gallische Formen, einzelne lassen sich auf spezifisch germanische Wurzeln zurückführen. Von Bedeutung ist, dass mehrere dieser Namensformen ganz neu sind, während sich ein starker Prozentsatz gallischer Namen mit solchen aus Rhätien, Vindelicien, Oberitalien und Gallien stammenden Eigennamen deckt. Unter diesen gallischen Namensträgern sind bemerkenswerth: Ammonis, Drappo, Sennaius, Scitus, Courunus, Puster, Dagilius, Sena, Cianaius, Vetidonneta, Indu . . . gehört wahrscheinlich zu einem ergänzenden Indutiomarus oder Indutus (corp. inscript. lat. ed. Mommsen III, 2, 5777 von Epfach am Lech). Römischen Ursprungs sind die Namen: Catonius, Catullinus, Collinus, Marinius, Januarius, Tertia.

Als vollständige Grabinschriften seien hier angeführt:

CATONIOCA
TVLLINO·MF
ETVXSORIS
·H· ·P·

d. h. „dem Catonius Catullinus (M. F. irgend ein Attribut, vielleicht magistro fabrorum oder Marci filio) und seiner Gemahlin setzte das Denkmal der Erbe (h. p. = heres posuit).“ Ein zweiter Stein trägt als Schmuck geschmackvoll eingehauenes Weinlaub mit Trauben dazwischen und in diesem Rahmen folgende Dedikation:

I
AMMON
DRAPPO
NISFILIAE

d. h. der „Ammonis, der Tochter des Drappo.“

Ein dritter Denkstein hat eine Höhe von 90 cm, eine Breite von 70 cm, eine Tiefe von 35 cm. Die beiden Ecken der oberen Kante schmücken in Seitenleisten auslaufend Voluten. Der vollständig erhaltene Text heisst:

MARIN·I·IANV
ARIET VETI·DO
NNETE FILI·S·
·TERTIA·S·CITI
·FIL·NA·TIS·VI
VA P

Mit Hilfe von Prof. Zangemeister zu Heidelberg lesen wir:

Marini Januarii et Vetidonnetae
filiis Tertia Sciti filia
natis viva posuit

d. h. „den Söhnen des Marinus Januarius und der Vetidonneta setzte Tertia, die Tochter des Scitus, als Lebende den Kindern, das Denkmal.“

Die weitere Untersuchung des Werthes dieser rheinischen Skulpturen für Archäologie und Linguistik sowie die Erwägung mehrerer Schwierigkeiten im Texte der Inschriften muss einer Spezialarbeit überlassen werden. Nur dies sei zum Schluss hervorgehoben, dass dies Refugium offenbar in zwei Perioden benutzt wurde: in einer vorrömischen, d. h. gallischen und in einer spätrömischen. In der ersteren wurden die Cyklopenblöcke am Eingang gethürmt, der Graben durchschrotet, Steinbeil und Münze[1]) verloren. Letztere aus Bronze zeigt auf dem Avers einen Mann im eiligen Schritt, der in der Rechten ein Schwert oder eine Lanze, in der linken einen runden Schild oder Torques trägt. Nach Hettner wird diese Galliermünze zahlreich in den Gebieten der Treverer, Bellovacer und Helvetier gefunden.[2]) Dies Terrain gehörte aber in historischer Zeit zum Trevererlande, und von den Treverern rührt offenbar die erste Befestigungsanlage hier her. In einer zweiten, durch mindestens ein halbes Jahrtausend geschiedenen Periode flüchteten hierher die durch die einfallenden Germanen bedrohten Provinzialen der Umgegend sich, ihre Angehörigen und ihr Vieh. Zur Sicherung umzogen sie den Nordrand mit einer Steinmauer, deren Quadern sie in der Eile der Verzweiflung den Heiligthümern ihrer nahen Ansiedlungen, den Tempeln und Friedhöfen entnahmen. Aber nichts half im letzten Sturme der Mauerschutz gegen den furor Teutonicus der Alamannen, Vandalen, Alanen. Sie nahten auf der Römerstrasse, welche vom Rheine her über Johanniskreuz, Heltersberg, die Burgalb hinab über Klausen zur Saargegend führt, und in einer Schreckensnacht fiel Burg und Wall, wenn nicht schon vorher die Vertheidiger das Ganze angezündet und verlassen hatten.

So melden und künden die Trümmer dieses pfälzischen Burgwalles von der Kultur zweier ferner Kulturkreise, von den gallischen Treverern und von den romanisirten Provinzialen, von der Baukunst beider Völker und von Tragödien, welche hier auf menschenentlegener Felsenhöhe sich vor anderthalb Jahrtausenden abgespielt haben. — — Die wichtigsten Fundstücke wurden jüngst von dem unterzeichneten Finder in das Provinzialmuseum zu Speyer übergeführt. Ein genauer Fundbericht mit Tafeln wird demnächst in der Zeitschrift für westdeutsche Geschichte und Kunst“ veröffentlicht werden. Dr. C. Mehlis.

1) Apotheker Rausch fand in derselben Schicht eine goldfarbene Regenbogenschüsselmünze; ihr Schicksal unbekannt.

2) Vergl. „Führer durch das Provinzialmuseum zu Trier, 2. Aufl., S. 64 Nr. 76—83.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Münchener anthropologische Gesellschaft.

Sitzung vom 29. Februar 1884.

Herr Hiendlmayr sprach über ethnographische aus Sumatra durch Herrn Dr. Cl. Paster eingesendete Gegenstände:

Der Einladung des Herrn Prof. Dr. Joh. Ranke Folge leistend, bringe ich Ihnen ethnographische Gegenstände und Photographien in Vorlage, die mir von meinem Freunde Herrn Dr. Clem. Paster aus seinem damaligen Aufenthaltsorte Teping Tingi an der O. K. Sumatra's zur Aufbewahrung zugegangen sind.

Herr Dr. Clem. Paster, unser Landsmann und geborner Münchner, lag nicht nur seinen medizinischen Studien mit Eifer ob, sondern beschäftigte sich auch mit anthropologischen Schädel- und Körpermessungen bei Herrn Prof. Dr. Joh. Ranke und genügte ausserdem noch naturwissenschaftlichen Beobachtungen.

Ende Mai werden es zwei Jahre, dass uns Dr. Paster verliess um eine Stelle als Arzt anzutreten, die ihm von Herrn Herm. Näher, einem Bruder unsers allverehrten Herrn Dr. Näher, auf einer neu eröffneten Plantage auf Sumatra angeboten worden war.

Allerdings waren die Verhältnisse im Anfang noch primitiver Natur — doch konnte er bei seinem Abgange am 2. Dezember v. J. nach seiner jetzigen Station Tandjong Morawa, seinem Nachfolger Herrn Dr. Schultheiss aus München Krankenhaus und Apotheke in bestem Stande überliefern.

Gestatten Sie mir ein kurzes Eingehen auf die brieflichen Notizen, die mir seit 1½ Jahren von dort geworden sind, und die die Völkerschaften betreffen, von denen vorliegende Waffen etc. stammen.

Als Ureingeborne gelten die Battaer: dieselben sind offenbar Theile eines polynesischen Urstammes und verwandt mit den Niassern und den Dajaks. Sie besitzen eine eigenthümliche Sprache und Schrift; die Kunst auf Bambus zu schreiben ist allgemein. Sie leben in Familienstämme getheilt, jedes Dorf = Campong = hat seinen erblichen Häuptling = Radja = der aber mehr einen Patriarchen vorstellt und auch nicht die kleinsten Befehle ertheilen kann, ohne erst darüber Volksberathung im Sappo = d. h. in dem in jedem Dorfe vorhandenen Gemeindehaus, gepflogen zu haben.

Ihre Religionsbegriffe sind sehr gering = Begu = böse Geister gibt es viele. Sämmtliche Krankheiten tragen nach ihren Verschiedenheiten die Namen auch der betreffenden bösen Geister. — Sumangot = guter Geister dagegen sind es wenige; nur grosse Radja's, tapfere Männer, die im Kampfe gefallen sind, leben auf den Gipfeln hoher Berge fort und haben ebenfalls besondere Namen.

Alle aber, ob hoch oder nieder, die durch Krankheiten aus der Welt schieden, waren bereits der Gewalt der Begu anheimgegeben.

Sie kennen weder Priester, haben noch weniger Tempel oder Idole. Bei alledem sind die Battaer aber ungemein sagenreich. Eine Probe ihrer Sagen erhielt ich mit Brief vom 27. November 1882, indem Dr. Paster schreibt:

Vor einiger Zeit erklärte ich einem Batta meine Absicht, einmal die höher gelegenen Batta Gebiete zu besuchen um die Camphor und Benzoëbäume zu sehen und dergleichen mehr. Da erklärte er mir:

In dem Lande, wo der Camphor wächst, haben die Leute keinen Mund, sondern theilen alle ihre Gedanken durch Schritte mit und bedürfen auch keiner Speise, da der herrliche Duft dieser Harze schon genüge, sie am Leben zu erhalten.

In nächster Nähe soll mitten im Urwald ein kleiner See, sein von dem eine Sage geht, die an ähnliche deutsche erinnert. Vor Urzeiten soll an der Stelle des Sees ein grosses Dorf gestanden haben, da hat eine Prinzessin eine Katze mit schönen Kleidern angethan und mit Schmuck behangen, was bei den Battaern als grosses Verbrechen gielt. So wurde das Dorf urplötzlich vom Wasser verschlungen und jetzt kann man an schönen hellen Tagen die Dächer der Häuser sehen und die Weiber Reis stampfen hören.

Der See gilt übrigens als heiliger Ort, derselbe ist von Geistern bewohnt und wenn Battaer oder Malaien etwas beginnen wollen z. B. Reis pflanzen, so gehen sie zuerst an jenen See und opfern daselbst.

Von Charakter träge, pflanzen sie nur so viel Reis und Jagon = Mais = als sie für ihren Bedarf brauchen.

Ihrer Geburtsstätte sind sie treu, dagegen misstrauisch, rachsüchtig, aber auch schnell besänftigt, gastfrei und grosse Redner.

Ihrs Gesetze = Hadats = beruhen auf Ueberlieferung:

Erster Erbe ist immer der älteste Sohn und erst nach den Söhnen der Bruder; die Frau ist nie erbberechtigt. Durch das Nichteinlösen eingegangener Verbindlichkeiten wird der Schuldner Sklave seines Gläubigers, ebenso werden Kriegsgefangene, d. h. die im Campong aufgegriffenen, zu Sklaven gemacht.

Während Geldbussen oder Loskauf von der

Todesstrafe bei einigen Vergehen vorgesehen sind, giebt es drei Fälle, in denen keine Gnade obwaltet:

Ein Gemeiner der mit der Frau eines Radja Ehebruch begangen, Spione — Landesverräther, Feinde, die ausserhalb des Dorfes mit den Waffen in der Hand ergriffen werden, müssen an den Pfahl gebunden und noch lebend verzehrt werden. Der vorliegende Schädel, nach Herrn Prof. Dr. Joh. Ranke ein kurzgesichtiger Brachycephale, soll von einer derartigen Mahlzeit herstammen.

Die Heirath, dafür haben sie zwei Namen = Mangoli = d. h. die Braut wird durch Kauf von den Eltern Eigenthum des Mannes, oder Pumondo = der Bräutigam ist arm und tritt in den Dienst der Eltern seiner Braut.

Begräbnisse finden bei den Gemeinen sofort nach dem Tode statt, während ein Reicher oder Radja mit Camphor übersät so lange in dem mit Damarharz verpichten aus Durioholz angefertigten Sarge aufgebahrt bleibt; bis von dem am Todestage gesäeten Reis eine Mahlzeit bereitet werden kann, was in Regel sechs Monate dauert.

Die Häuser der Battaer sind im Innern von Holz auf 10' hohen Pfeilern erbaut, das Dach steil mit Arengfaser bedeckt — in den Dörfern näher der Küste mit Attap, wie solches hier vorliegt, bekleidet.

Feuerplätze sind in jeder Hütte in der Regel zwei — für jede Familie einer. Unter dem Flur wird das Vieh untergebracht.

Ihre Kleider bestehen aus einem Kopftuch = Bungu — einer weissen Hose = Serroar — einem Unterkleid = Sarrong = einem Schultertuch, worein der Obertheil des Körpers gehüllt werden kann.

Die Aermsten unter ihnen sind weniger ausgestattet und tragen Kleider aus präparirter sammtartig weicher Baumrinde.

Die Frauen haben den Oberkörper blos und nur den Sarrong. Zeichen der Jungferschaft sind Ringe von Messingdraht, welche die jungen Mädchen um den Hals tragen, und Insignien der Radjas Armringe von Elfenbein oder Riesenmuscheln, die über dem Ellbogen getragen werden.

Von den ausgelegten Sarrong sind der weisse und dunkle von östlichen Volksstämmen = Orang Timor = der Gelbbraune vom Stamme der Tobah — das Kopftuch gehört auch den Orang Timor.

Diese Kleider weben sie selbst, aus selbstgesponnener Baumwolle, wie ihre Industrie verhältnissmässig hoch entwickelt ist. — Auch diese Basttasche ist Handgeflecht mit hübschem Muster. Sie schmelzen Metalle, drechseln Elfenbein, arbeiten in Eisen, Kupfer, graviren in Holz. — Zum drehen ihrer Seile aus Palmfaser verwenden sie diese dolchartigen Holzinstrumente. Dieselben sind mit Inschriften verziert.

Ebenso ist das Werkzeug zum Schneiden der Reisähren eigenthümlicher Art, ein kleines Eisenblech in Holz gefasst.

Zwei Gassapi = bataische Mandolinen sind wohl keine Instrumente für Zukunftsmusik. Ein Pfeifchen und eine Maultrommel zeugen für ihren musikalischen Sinn. Weitere Musikinstrumente und einen musicirenden Battaer finden Sie unter den aufliegenden Photographien.

Das Schwert, dessen Klinge Verzierungen mit Stanzen eingeschlagen zu sein scheint, hat einen ebenso kleinen Handgriff, wie das Messer mit Elfenbeinheft — letzteres ist einfacher, doch mag auch die Schärfe dieses Eisens schon mancher gekostet haben. — Ein noch einfacher gehaltenes Messer dieses.

Die weitaus grössere Zahl der Bevölkerung Sumatra's liefern die dem Islam huldigenden Malaien — dieselben sind Küstenbewohner und in ihren schlechten Eigenschaften auf jeder Insel gleichbleibend — Schlingen aus Cocosfaser, wie selbe sie zum Wachtelfang benützen, bietet ein Carton. Von ihren Waffen liegen vor: eine Stosslanze, dieselbe war auseinandergesägt und wurde mit dem messing Ring wider hergestellt. — Das Holz ist ungeheuer schwer, scheint sogenanntes Eisenholz zu sein, nimmt auch keinen Leim an. Podang Lam ein Schwert mit Glocken-Griff von platirtem Kupfer, die Klinge damascirt und ebenso eigenartiger Technik wie die drei Kris.

Von den letztern hat eine Klinge Flammenform.

Eine Tumbulada, Messer, mit sehr starker Blutrinne, dessen Scheide sehr hübsche Schnitzerei zeigt. Ferner ein jetzt verbotenes sichelförmiges Messer, wie solche zum Amoklaufen in Gebrauch waren. Letzteres ist eine blutige mörderische Sitte der Malaien, laut der ein in Raserei Versetzter in die belebtesten Strassen stürzt und jeden der ihm begegnet, niederstösst.

Cameron und Wallace nehmen an, dass nur diejenigen Amok laufen, die ihres Lebens überdrüssig sind und durch fremde Hand fallen wollen, da ihnen ihre Religion den Selbstmord verbietet.

Der Amokläufer ist vogelfrei.

Der Kuriosität halber habe ich noch ein Tableau ausgestellt = das Jenseits nach chinesischem Begriffe auf Leinwand von einem Kuli gemalt. Derselbe ist als Arbeiter auf der Plantage in Teping Tingi beschäftigt.

Ein weiteres chines. Bild, dafür fehlt mir die

Erörterung — jedenfalls Gottheiten darstellend. Zwei Tafeln mit Photographien zeigen Ihnen verschiedene Typen der Battaer, während eine weitere Tafel Ansichten battaischen Gebietes zur Geltung bringt, darunter ein Battadorf in der Nähe des Meeres und ein solches ca. 3000' über Meereshöhe.

Indem ich hiemit die mir gewordenen Mittheilungen in Kürze wiedergab, glaube, Ihre Geduld schon zu lange in Anspruch genommen zu haben.

II. Anthropologischer Verein zu Leipzig.

Sitzung am 21. September 1883.

Herr H. Tillmanns: Ueber abnorme Behaarung beim Menschen nebst Demonstration des russischen Haarmenschen. Der Herr Vortragende giebt eine Uebersicht über unsere Kenntnisse bezüglich abnormer Behaarung beim Menschen. Der vorgestellte russische Haarmensch ist ein vorzüglicher Repräsentant der sog. Hypertrichosis universalis, ebenfalls ausgezeichnet durch die defekte Zahnbildung.

Sitzung am 6. November 1883.

1) Herr Prof. H. Credner präcisirt nochmals seinen Standpunkt bezüglich der Nephritfrage besonders mit Rücksicht auf die von Fischer u. A. geäusserten gegentheiligen Ansichten.

2) Herr Dr. Veckenstedt spricht über das Kulturleben der Zamaiten (Litauer).

Der Vortrag beschäftigt sich zuerst mit der Stellung der litauischen Sprache und ihrer Dialekte zu den übrigen arischen Sprachen nach der Klassifikation von Schleicher und Kurschat, sodann ging er auf die Physiologie der Litauer ein. Das Volk, welches eigentlich, seit es in der Geschichte auftritt, immer Herr seines Grundes und Bodens gewesen, macht jetzt, soweit es zu Russland gehört, einen wenig angenehmen Eindruck. In seinen Städten wohnt der Jude, der Jude ist auch sein Handwerker, Beamter ist der Russe, Grossgrundbesitzer der Pole, Pfarrer der polonisirte Litauer, Litauer ist eigentlich nur Bauer und Knecht. Entsprechend diesen verschiedenen Völkerschichten sind die Aeusserungen der ideellen und materiellen Kultur höchst verschiedene.

Der Litauer selbst lebt in einem Holzhause, welches eigentlich nur als die durch Blockunterbau gehobene Hütte bezeichnet werden kann. Die Dächer desselben sind gewalmt, erst neuere Bauten heben den scharf abgeschnittenen Giebel: an den Giebeln dieser Häuser neuerer Konstruktion findet sich als Ornament Rosshaupt oder Vogel, gewöhnlich Taube. Somit muss das Rosshauptornament als eingewandert bezeichnet werden, wie dasselbe jetzt auch hin und wieder auf den Häusern der russischen Koloniedörfer des Gouvernement Kowno auftritt.

Der Litauer besitzt Volkslieder, die schon von unseren Klassikern hoch geschätzt werden, von Heldenliedern wird in den Chroniken berichtet, es ist aber sehr fraglich, ob es je gelingen wird solche zu sammeln, da die russische Polizei jede Beschäftigung mit der litauischen Sprache und Literatur fast unmöglich macht. Der Vortragende erwies dies aus den Erlebnissen auf seinen verschiedenen Reisen und seinen Verhandlungen mit der Censur.

Entsprechend der hohen Alterthümlichkeit der Sprache und der Primitivität der materiellen Kultur trat eine solche Fülle von Göttern und Dämonen hervor, dass das neueste Werk des Verfassers, „die Mythen, Sagen und Legenden der Zamaiten" (die Litauer, welche von der Linie Ponewéez-Kowno bis zur Ostsee wohnen) deren über 100 der Wissenschaft darbietet. Das Werk, 2 Bände, ist soeben erschienen bei Winter in Heidelberg.

Sodann suchte der Vortrag zu erweisen, dass der Grund, weshalb bis jetzt die Mythologie der Anthropologie nur geringes Material zur Verwerthung geboten, zum grössten Theil darin zu suchen sei, dass die meisten mythologischen Arbeiten unter dem Druck unerquicklicher Theorien ständen. Diese Ansicht an einem Beispiele praktisch zu erhärten, wandte sich der Vortragende dem deutschen Sagenkreise des Pumpfût oder Pumphut zu, sodann bot er das hier einschlagende wendische Material. Nachdem die verunglückten Versuche, Gestalt und Namen zu erschliessen erörtert waren, las der Vortragende Mythen und Sagen aus dem Zamaitischen vor: in denselben trat der Dämon Pumpas hervor als der Erfinder des Mörsers, der Handmühle, der Wassermühle, des Beutelns des Getreides. Damit war die Existenz dieser Gestalt für die litauische, germanische und slavische Welt erwiesen. Der Name wurde aus der zamaitischen Volksetymologie und der litauischen Sprache aus der Wurzel pamp aufschwellen, aufdinsen erschlossen, die Sprossen dieser Wurzel in den andern arischen Sprachen berührt.

(Schluss folgt).

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München — Schluss der Redaktion 29. März 1884.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XV. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** Mai 1884.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XV. allgemeinen Versammlung in Breslau.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Breslau als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und den Herrn Sanitätsrath Dr. Grempler um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung zu der am

4.—7. August ds. Js. in Breslau

stattfindenden allgemeinen Versammlung ergebenst einzuladen.

Die Tagesordnung der Versammlung wird in der nächsten Nummer des Correspondenzblattes mitgetheilt werden.

Der Lokalgeschäftsführer:
Sanitätsrath Dr. **Grempler**, Breslau.

Der Generalsekretär:
Prof. Dr. **J. Ranke**, München.

Der Schlackenwall Monreal.

Von v. Cohausen in Wiesbaden.

Herr Dr. Köhl brachte in der Anthropologen-Versammlung im August 1883 zu Trier zuerst und dann in der Generalversammlung der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine in Worms einen Schlackenwall zur Sprache, welcher sich im Kreis Meisenheim bei St. Medard befindet Er hat ihn später wieder mit Herrn Schierenberg besucht, einige Schärfungen vorgenommen und die Freundlichkeit gehabt, mir darüber, sowie über einige andere Alterthümer jener interessanten Gegend Mittheilung zu machen.

Ich habe dann mit Herrn Dr. Beck und Baumeister Jacobi am 4. Mai c. unter den günstigsten Verhältnissen die Gegend gleichfalls besucht, und was mir wichtig schien, in den nachfolgenden Zeilen zusammengestellt.

Wenn man die Nahebahn bei Staudernheim verlässt, so erreicht man über Odernheim und Meisenheim in etwa 4 Stunden zu Fuss St. Medard.

Schon in Meisenheim im Garten der Bierbrauerei von Bonnet kann man neben blauen und grünen Schlacken von der Glashütte bei Kreuznach auch die braunen und schwarzen Schlacken des Ringwalles um die Blumenbeete gelegt sehen.

Der Weg führt uns längs dem Glan durch das Grenzgebiet, in welchem der Tertiär-Sandstein des Mainzer Beckens, das Todliegende und selbst die Kohlenschichten sich mit dem Melaphyr berühren und die schönsten Mauer-, Werk- und Pflastersteine liefern.

Ueber St. Medard liegt vom Dorf gesondert, seine romanische Kirche in Mitten eines ummauerten vertheidigungsfähigen Friedhofs. Ausser einer Wandmalerei aus dem 14. Jahrhundert lassen ihre Aussenwände verschiedene Steine erkennen, welche einem ältern Bauwerk entnommen sind. Ein solcher liegt vor dem Thurm und zeigt neben einem aufsteigenden Pflanzen-Ornament einen Vogel, der nach einer zwischen Ranken herabhängenden Traube pickt. Mit ähnlichen Ornamenten sind noch die andern offenbar zum selben Monument gehörigen eingemauerten Steine geschmückt und weisen darauf hin, dass hier schon zur Zeit der Römer eine Kulturstätte bestanden hat.

Nördlich und westlich vom Dorf steigt der Olbachskopf auf, hinter dem, durch die Kehlhell getrennt die Hochfläche des Morial- oder Montreal gegen Norden schaut. Indem man die beiden Berge auf ihrer Westseite durch das Thal Ingehellgraben (Enge Halde) umgeht, gelangt man auf den breiten Berghals, von dem der Montreal am leichtesten angegriffen werden kann, und der ihn mit der Wasserscheide verbindet, auf welcher die Römerstrasse von Westen nach Osten, von Frauenberg nach Meisenheim zieht.

Nach drei Seiten steil, selbst in Felsen abstürzend erhebt sich seine Hochfläche kaum 6 bis 8 m über sein nördliches Vorgelände, und ist theils durch den scharfen Plateaurand theils, zumal auf der zugänglichen Angriffseite, aber durch einen Steinwall begrenzt, und dadurch ein von NO nach SW gestrecktes Oval von 180 Schritt Länge und 90 Schritt Breite umschrieben.

Der Steinwall der Angriffseite erhebt sich kaum 60 cm über der Hochebene, fällt aber mit einer 18 m langen und 5 m hohen Böschung zu dem flachen Graben ab, der ihn von Haide und Feld trennt, nur an seiner Ostseite lässt er eine Lücke für den Eingang. Auf der Westseite ist der Wall viel unbedeutender, er wird zu einem schwach geneigten Steinbett, aber auch dessen Spuren verschwinden allmälig auf der Süd- und Ostseite. In der Aussenböschung der Nordseite erkennt man auf 15 bis 20 Schritt Länge und mit etwa 5 und 6 m Abstand vor der Wallkrone die Oberkante zweier Trockenmauern hinziehen. Dieselben sind auch in den Schürfgraben des Herrn Dr. Köhl als grössere übereinander geschobene Steine wahrzunehmen.

Das Gestein, das auch als Felsen auf den Berghalden, und vor der linken Seite des nördlichen Walles ansteht, ist ausschliesslich Melaphyr in verschiedenen Stadien der natürlichen Verwitterung und der künstlichen Glühung. Das unveränderte dunkelgraue Mineral zeigt grosse Spiegel von Labrador, und bekundet durch sein Brausen mit Säure seinen Kalkgehalt. Derselbe ergiebt sich auch durch Kalkspatausscheidungen, in deren Nähe sich Kupferkiese und grüne Oxydflecken zeigen.

Wo der Melaphyr mehr verwittert ist, ist er graugelb, zeigt wohl noch dasselbe Gefüge, aber nicht mehr die kristallinische Spiegelung und braust nicht mehr mit Säure; es wird also sein Natron- und Kalkgehalt ausgelaucht und ihm damit seine Schmelzbarkeit entzogen sein. Wir erkennen ihn wieder in roth gebrannten Stücken. An anderen Stellen, wo die Glut vielleicht grösser war, hat er das Ansehen von Trachit, hat sich in fingerdicke und lange Säulchen zerklüftt, welche auf einer Schlackenfläche senkrecht aufstehen. Es erklärt sich diess, wenn wir ein ausgelauchtes unschmelzbares Stück Melaphyr mit einem unzersetzten, noch Kalk und Natronreichen und daher leicht schmelzbaren in der Hitze zusammenbringen. Auf diesen, wenn wir so sagen dürfen, ursprünglichen Melaphyr hat das Feuer in der Art gewirkt, dass es ihn in eine schwarzbraun glänzende und tropfbare Schlacke oder aber im Innern bimsteinartig aufgebläht hat. Er braust nicht mehr mit Säure, wohl weil sein Kalk- und Natrongehalt mit dem Kiesel zu Glas geschmolzen, und die Kohlensäure in kleinen Bläschen die Hohlräume gebildet hat, deren Wände mit schwarzem glänzenden Glas bekleidet, aber noch nicht wie der Mandelstein mit anderen Mineralien erfüllt sind. Die Abdrücke von Holzkohlen sind kaum fingerlang und dick, sie endigen stets rechtwinklig, weil, wie jeder weiss, der einmal am Herdfeuer gesessen, das Holz, wenn es verkohlt, in kurze rechtwinklig auf die Faser endende Stücke bricht.

Auf der Angriffseite bestand der Wall bis zu einer Tiefe von 50 bis 80 cm fast durchgehens aus Steinen, welche die Einwirkung des Feuers erfahren hatten, während diese nach der Tiefe abnahmen.

Die Erklärung ist immer wieder dieselbe: Wir stehen vor einem Zufluchtsort der Landes-

bevölkerung, welche 1000 Schritt seitab einer alten Volksstrasse (Römerstrasse), durch Steinbauten und Steilränder geschützt ein Plateau von 135 m à 68 m, etwas kleiner als die Gickelsburg bei Homburg einnimmt, wie alle hochgelegen, dass man in die vielleicht eben vom Feind verheerten Thäler schauen und in der Ferne Kronenberg, den Zemberg mit dem Schloss Monfort und neben vielen andern auch den Donnersberg sehen kann.

Sein Name Monreal, sowie der von Monfort, vielleicht auch Kronenberg leiten uns, auf der fränkisch-alemannischen Grenze stehend, auf die Zeit der kleinen alemannischen und fränkischen Könige, indem sich ihre Sprache allmälig romanisirt oder französisirt hat. Wir gedenken dabei auch eines Städtchens Monreal in der Eifel.

Wie der Steinbau von Monreal im Detail konstruirt war, wissen wir nicht, da keine Ausgrabung längs der Aussenflucht der Kronmauer stattgefunden hat; wohl aber sehen wir, dass die wenig lagerhaften Steine in irgend welcher Weise durch Holz zusammengehalten waren, um aus ihnen ein sturmfreies und vertheidigungsfähiges Hinderniss, eine Mauer zu machen. Wir sehen, dass das Holz, wo es in Brand gesteckt worden, die Steine verschlackt oder sonst verändert hat. Wie die Hölzer dabei hier verwendet worden sind, wissen wir nicht, wir haben aber aus Cäsars Beschreibung der Gallischen Mauern, aus den Darstellungen auf der Trajanssäule, aus den Ausgrabungen bei Bibracte und andern Orten in Frankreich und auch aus den vorigjährigen auf dem Altkönig verschiedene Konstruktionsweisen kennen gelernt, wie wenig lagerhaften Steinen durch Holz so viel Zusammenhalt gegeben werden konnte, dass aus ihnen ein schwer ersteigliches Hinderniss gebildet wurde — was aber natürlich zusammensank, als das Holz verbrannte oder verfaulte.

Bei dem Nichtvorhandensein von Eisenschlacken oder von Glasschlacken längs des Walles und auf dem ganzen Berge, muss jeder, der diese zu unterscheiden weiss, den Gedanken an eine derartige gewerbliche Anlage verwerfen.

Welche gewaltige Wirkung das Feuer hat, wenn ihm die Luft in heissem Zustand, wie durch glühende Kanäle, durch glühende Steine zugeführt wird, sehen wir an den Siemen'schen Ofen, wo selbst mit geringem Brennmaterial, so grosse Hitze erzeugt wird, wie sie der leichtflüssige, an Feldspat und Kalk reiche Melaphyr nicht bedarf.

Es ist mir angenehm, in dem hier Dargelegten zugleich die Meinung meiner Begleiter, eines Hüttenmannes wie Dr. Beck und eines praktischen Baumeisters wie Jacobi ausgesprochen zu haben.

Wir überschritten die in 1000 Schritt Entfernung auf der Kimm vorüberziehende Römerstrasse, welche 8 Schritt breit allenthalben wenn auch lückenhaft das alte Pflaster zeigt; durchschritten Löllbach und besichtigten das zwischen diesem Dorf und Schweinschied gelegene römische Felsmonument, welches der Kreuznacher Verein 1867—68 veröffentlicht hat. Es stellt als Mittelbild einen römischen Reiter dar, unter dessen Pferd ein Feind niedergeworfen liegt, und ist wohl von einem Veteranen, der hier begütert war, sich selbst gesetzt worden. Ein Viergötter-Altar der 1000 Schritt südlich davon in einer sanften Thalmulde gefunden worden, deutet vielleicht die Baustelle seiner Villa an. Uns dienen sie nur wie die Skulpturen an der Kirche von St. Medard, um auf die alte Kultur in dieser jetzt dem Verkehr seitab liegenden Gegend hinzuweisen.

Neue Lössfunde bei Předmost in Mähren.

Von Prof. Karl J. Maška.

Im Laufe der Jahre 1882—83 hatte ich Gelegenheit eine ausgedehnte Lagerstätte des quaternären Menschen bei dem Dorfe Předmost nördlich von Prerau in Mähren zu finden und theilweise zu durchforschen. Den ausgehobenen Kalksteinbruch des dortigen Bürgermeisters H. Jos. Chromeček begrenzen nach allen Seiten hin mächtige Lösspartien, in denen circa 2 m unter der Oberfläche eine dunkelgefärbte Kulturschichte zum Vorschein kam. Dieselbe bildete im Allgemeinen schmale kaum 10 cm hohe Streifen, erreichte jedoch an manchen Stellen eine Mächtigkeit von 40—70 cm.

Eingebettet in der hauptsächlich aus Asche und kleinen schwarz gebrannten Stückchen tierischer Knochen bestehenden Umhüllung, lagen daselbst bunt durcheinander zahlreiche Reste verschiedener diluvialer Thiere, faust- bis kopfgrosse Steinknollen oder scharfkantige Bruchstücke solcher, eine grosse Menge von Feuersteinsplittern, darunter ein ziemlich bedeutender Bruchtheil wirkliche, absichtlich geformte Manufakte und einige wenige Artefakte aus Knochen und Elfenbein.

Diese Gegenstände waren vielfach breccienartig zusammengebacken und die meisten ganz oder zum Theil mit einer Aschenhülle oder einer kalkhaltigen Erdkruste überzogen.

Die Liste der Thiere, welche den Gegenstand der Jagd bildeten und erlegt in das nicht weit vom Bečvaflusse gelegene Lager bei Předmost geschleppt wurden, um dort gebraten und verzehrt zu werden, umfasst nach den bisher von mir bestimmten Resten folgende 15 Säugethierarten:

1. Elephas primigenius, das Mammuth; 2. Canis lupus, der Wolf; 3. Canis vulpes, der gemeine Fuchs; 4. Canis lagopus, der Eisfuchs; 5. Canis sp. Steppenfuchs(?); 6. Equus caballus, das Pferd; 7. Cervus tarandus, das Rennthier; 8. Lepus (variabilis?), der Schneehase; 9. Ursus spelaeus, der Höhlenbär; 10. Ursus (arctoideus?), eine dem braunen Bär nahe verwandte Art; 11. Gulo borealis, der Vielfrass; 12. Cervus alces, das Elen; 13. Bos sp., wahrscheinlich Anerochs; 14. Rhinoceros tichorhinus, das Nashorn; 15. Felis spelaea, der Höhlenlöwe.

Von den 3–4 vorhandenen Vogelarten konnte nur Corvus corax, der Kolkrabe, festgestellt werden.

Die meisten der ausgegrabenen Knochen und Zähne gehören dem Wolf und dem Mammuth an. Von diesem liegen nebst einem prächtigen Stosszahn von 1,5 m Länge und vielen Stosszahnfragmenten je zwei fast vollständige Ober- und Unterkiefer, mehrere Kieferfragmente mit Backzähnen in situ, zahlreiche lose Backzähne sowie verschiedene Skelettheile vor; die Mehrzahl dieser Reste stammt von jungen oder halberwachsenen Individuen. Die meisten grösseren Extremitätenknochen zeigen deutliche Spuren gewaltsamer Zertrümmerung von Menschenhand, mehrere sind von scharfen Flintwerkzeugen abgeschabt, andere angebrannt. Fast alle kleineren Knochen namentlich jene der Hand- und Fusswurzel sind unversehrt.

Von besonderem Interesse sind die Reste kleiner Mammuthferkel, darunter mehrere Oberkieferfragmente und lose Milchbackzähne. Ich nenne nur zwei drittletzte oder erste Milchmolaren, wovon der eine 16 mm, der andere sogar nur 14 mm lang ist; die Breite derselben beträgt im Maximum 12,5 mm.

Der Wolf ist durch drei Schädel, circa 70 mitunter auch wohlerhaltene Kieferstücke und eine grosse Menge verschiedener Knochen, im Ganzen durch mehr als 1000 Skelettheile von mindestens 30 Individuen vertreten. Die meisten Knochen waren ganz und zeigen selten direkte Spuren menschlicher Einwirkung.

Bedeutend geringer, aber immerhin noch zahlreich sind die Fuchsreste, welche, ihrer Grösse nach zu schliessen, drei verschiedene Arten zu repräsentiren scheinen: die grösste entspricht dem gemeinen Fuchs, die mittlere wäre mit dem Eisfuchs zu identificiren, während die kleinste wahrscheinlich einen Steppenfuchs andeutet. An diese Thiere reihen sich nach der Häufigkeit ihres Vorkommens das Pferd und das Rennthier an. Die markhaltigen Knochen derselben sind fast ausnahmslos zerschmettert, so dass eigentlich nur die Gelenkenden oder höchstens Splitter der mittleren Theile vorkommen; viele weisen feine Schnitt- und Schabspuren der Feuersteinmesser auf. Nur die kleinen kompakten Knochen, woran keine grösseren Fleischpartien sich befanden und welche auch kein Mark enthielten, blieben unversehrt.

Die andern Thiere sind nur sporadisch vertreten; auffallend ist es, dass insbesondere vom Rind und Nashorn mit knöcherner Nasenscheidewand nur wenige, sehr fragmentarische Knochenstücke gefunden wurden.

Die menschlichen Manufakte bestehen in einer grossen Zahl von Silexwerkzeugen. Unter den mehr als 1200 gesammelten Feuersteinsplittern habe ich an 300 wirklich benutzte oder besonders bearbeitete Exemplare gefunden. Im Allgemeinen sind es die bekannten langen und schmalen, prismatischen Späne, deren Seitenränder durch feine Schläge nachträglich zugeschärft wurden. Ausserdem erscheint nicht selten ein schmales Ende abgerundet oder zugespitzt. Die meisten Werkzeuge wurden beim Gebrauch ohne Griff in der blossen Hand gehalten, ob man jedoch diese Annahme auch auf die 2—3 cm langen und 3 mm schmalen Exemplare ausdehnen kann, möchte ich bezweifeln.

Das schönste und grösste Feuersteinmesser ist 126 mm lang und in der Mitte 27 mm breit.

Erwähnenswerth ist noch, dass die breiten viereckigen, sowie die kurzen in eine Spitze auslaufenden dreieckigen Formen, welche z. B. in den nur 50 km (Luftlinie) entfernten Höhlen bei Stramberg in grosser Anzahl sich vorfanden, in Předmost gänzlich fehlen.

Von grösserem Interesse, weil keineswegs so häufig, sind die Artefakte aus Knochen und Stosszähnen des Elephas primigenius. Es liegen mehrere Fragmente von Waffen oder Werkzeugen namentlich aus bearbeiteten Mammuthrippen vor, welche keinen Zweifel über ihren künstlichen Ursprung zulassen. Das schönste Exemplar, leider nur ein 92 mm langes Mittelstück einer Mammuthrippe, auf deren einen flachen Seite ein einfaches aber charakteristisches Strichornament eingravirt ist. Dieses besteht in einer Anzahl von unter einander parallelen, zum Rippenrande senkrecht stehenden 4 mm breiten Strichreihen, welche circa 8 mm von einander abstehen. Die geraden parallelen Striche selbst sind schief zum Rande unter einem Winkel von beiläufig 45° scharf und ziemlich gleichmässig geführt, und zwar in je zwei benachbarten Reihen nach entgegengesetzten Richtungen. Auf dem vorliegenden Fragment sind sieben solche Strichreihen vorhanden.

Von den Elfenbeinartefakten führe ich ein 2 dm langes Exemplar an, welches einer kleinen Schaufel nicht unähnlich sieht, indem ein langer nahezu cylindrischer Griff, dessen Durchmesser 20—25 mm beträgt, in einen 74 mm breiten

flachen, beiderseits convex gekrümmten Körper mit scharfen Rändern übergeht. Die Oberfläche des ganzen Instrumentes ist fein polirt; beide Enden sind jedoch abgebrochen.

Zwei vorgefundene tertiäre Muscheln, eine Cypraea fabagina Lam., welche an einem Ende zugeschnitten und durchbohrt ist, und ein Cerithium lignitarum Eichw. wurden offenbar vom Menschen als Schmuck getragen.

Diese Fundobjekte, welche auf primärer Lagerstätte mitten im ungestörten Löss gefunden wurden, dokumentiren von Neuem die Anwesenheit des palaeolithischen Menschen in Mähren zur Zeit der Lössbildung und ergänzen wesentlich unser bisheriges Wissen von seinem Leben und Schaffen, liefern aber auch einen schätzenswerthen Beitrag zur Kenntniss der quaternären Fauna aus der postglacialen Epoche. Sie sind, da die Zeit ihrer Ablagerung geologisch fixirt ist, geeignet, die Feststellung einer wenigstens näherungsweise richtigen chronologischen Aufeinanderfolge der verschiedenen in Mähren besonders zahlreichen Höhlenablagerungen sammt deren Einschlüssen anzubahnen. Indem ich mir vorbehalte, in einem ausführlichen Berichte über die Ausgrabungen in Předmost auf diese Verhältnisse näher einzugehen, bemerke ich schon jetzt, dass diese Funde mit jenen aus den mittleren und theilweise auch oberen Schichten der Stramberger Höhlen, speziell der Šipkahöhle übereinstimmen, hingegen sich von den Funden aus den untersten Schichten, woher das berühmt gewordene menschliche Unterkieferfragment stammt, in mehrfacher Hinsicht unterscheiden.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein zu Leipzig.

Sitzung am 6. November 1883.
(Schluss.)

Zur Vergleichung wurden sodann die Mörser-, Mühlen- und Backdämonen der römisch-griechischen, die Acker-, Getreide- und Speisedämonen und Götter der indisch-iranischen Welt herangezogen. Sie ergaben bis auf diejenige Einstimmung, welche die Sache selbst bedingt, volle Divergenz.

Die Resultate dieser Erörterungen auf die Frage nach einer urarischen Mörser-, Mühlen- und Backkultur angewandt führte zu der Ansicht, dass wie dieselbe sprachlich eigentlich nicht zu erweisen wäre, so auch die Mythologie Erweise dafür nicht biete. Zum Schluss suchte der Vortragende die Berechtigung der mythologischen Forschung für die Kulturfragen der Urzeiten, für welche bis jetzt eigentlich nur das Material Verwendung gefunden, welches Sprache und Ausgrabung geboten, zu erweisen.

Sodann legte Herr Dr. Veckenstedt musikalische Instrumente aus Litauen und Ausgrabungen aus Litauen und Kurland, sowie aus Gollschow vor — die letzteren eingesandt von Herrn Eugen Riedel in Drebkana. Unter den Ausgrabungen, welche er dem hiesigen Museum für Völkerkunde überwies, fand besonders eine Urne mit 4 Füssen Beachtung, sowie ein Knochenhammer, offenbar aus einem Elchgeweih gefertigt, im Typus eines Eisenbeiles.

Die musikalischen Instrumente rivalisirten an Ursprünglichkeit mit denen, welche man bei wilden Völkerschaften findet.

Sitzung am 17. Dezember 1883.

1) Herr Prof. Flechsig: Die moderne Phrenologie. (Der Vortrag wird an anderer Stelle ausführlicher wiedergegeben werden).

2) Herr Dr. Obst: Demonstration ethnographischer Gegenstände (der Teke-Turkmenen).

Sitzung am 25. Januar 1884.

Vortrag des Herrn Dr. E. Schmidt: über ägyptische Mumien und alt- und neuägyptische Schädel.

Aegypten ist für die anthropologische Forschung ein äusserst interessantes Feld: nirgends ist uns aus uralter Zeit sicher beglaubigtes anthropologisches Material in solcher Fülle aufbewahrt, als gerade hier. Die Mumien geben uns Gelegenheit, die Bewohner des Nilthals vor 3 und 4 Jahrtausenden mit den heutigen Aegyptern vergleichen zu können, sie sind also ein, für die Frage nach der Konstanz oder Variabilität der Rassen wichtiges Material. Der Vortragende schildert zunächst die Einrichtung der Gräber, sowohl der Massengräber, als auch der vornehmeren Familien- und Einzelgrüfte. Sodann geht er zur Beschreibung der Mumien selbst über, über deren Zubereitung uns Herodot und Diodor nähere Angaben hinterlassen haben, Nachrichten, die im Wesentlichen durch die direkte Untersuchung der Mumien ihre Bestätigung finden. Wie Diodor angibt, ist der Einschnitt, wenn er überhaupt vorkommt, stets im linken Hypochondrium. Auch die Durchbohrung des Daches der Nasenhöhle, welche Herodot erwähnt, lässt sich an sehr vielen Mumien konstatiren. Bei einer grossen Zahl aus ihren Umhüllungen und Weichtheilen herausgeschälter Mumienschädel liessen sich wesentlich viererlei Arten der Einbalsamirung unterscheiden. Es waren 1) Mumien, bei welchen vorzugsweise gerbstoffhaltige (auch harzige und aro-

matische) Stoffe zur Verwendung gekommen waren: hier war das Dach der Nasenhöhle stets durchbohrt, die Weichtheile wohlerhalten. 2) Mumien, die mit geschmolzenem Asphalt behandelt worden waren: Weichtheile glänzend schwarz, schwer, in der Schädelhöhle meist ein ziemlich dicker Pechkuchen. 3) Mumien mit lockeren, mulmig-torfähnlichen Weichtheilen, Schädel ziemlich leicht, oft brüchig. 4) Mumien, bei welchen vorzugsweise alkalisch-salzige Stoffe (keine Gerbstoffe, nur in beschränktem Maasse Harze) angewandt worden waren; sie sind meist hell, und sehr hygroskopisch, so dass sie schon an feuchter Luft aufquellen und anfangen zu verwesen.

Der Vortragende bespricht hierauf kurz die Toilette der Mumien und geht dann über zur Geschichte der Einbalsamirungskunst in Aegypten. Im alten Reich ist die Kunst der Leichenkonservirung noch wenig entwickelt: in den Särgen findet man meistens nur Skelete, die mit einem einfachen Leichentuch bedeckt sind und leicht an der Luft zerfallen; die besser erhaltenen Skelete haben einen schwach harzigen Geruch. Die zweite Periode Altägyptens, das sog. mittlere Reich ist während der Hyksoszeit, wie in allen anderen Verhältnissen, so auch in Bezug auf die Art der Leichenkonservirung dunkel; unmittelbar vor und nach den Hyksos ist die Einbalsamirung der Leichen noch immer unvollkommen: von je drei Leichen kann man hoffen je ein Skelet zu erhalten; nur bei den Reichsten und Vornehmsten sind die Glieder in Binden eingewickelt, meist sind die Leichen nur in einfache Tücher eingeschlagen. — Nach der Vertreibung der Hyksos leitet die 18. Dynastie die Glanzzeit Aegyptens und speziell Thebens ein, und hier gelangt auch die Kunst des Einbalsamirens rasch zu höchster Vollkommenheit. Die Leichen der Vornehmen des neuen Reiches sind vortrefflich erhalten, sie ruhen (in Theben), umschlossen von einem oder mehreren Pappfuteralen, in reichverziertem Holzsarkophag. Die Haut dieser Mumien ist gelb oder gelbbraun und wie auch die übrigen Weichtheile noch geschmeidig, die Glieder und die ganzen Mumien sind sorgfältig in lange leinene Binden eingewickelt. Memphis hat während des neuen Reichs nicht die Bedeutung, wie Theben und das spricht sich auch in der weniger guten Art der Einbalsamirung aus. Mit dem Sieg der Perser jedoch ändert sich das Verhältniss der beiden Städte: Theben sinkt herab zu einer wenig bedeutenden Provinzialstadt, während Memphis in neuem Glanz aufleht. Aber die Kunst des Einbalsamirens erreicht von nun an nicht mehr die frühere Höhe; die steinernen Sarkophage sind freilich noch reich und prunkvoll gearbeitet, aber die Mumien in ihnen sind weniger gut erhalten, als die der früheren Zeit; unter der Herrschaft Alexanders und seiner Nachfolger werden die Hieroglyphen der Särge und Sarkophage oft nicht mehr verstanden und nur noch mechanisch kopirt, die Mumien selbst sind unförmlich, schwarz und schwer, mehr und mehr nachlässig behandelt, und allmählich erlischt die alte Kunst der Paraschisten vollständig.

Der Vortragende geht dann über zur Craniologie zunächst des alten Aegypten. Eine grosse Zahl aus ihren Hüllen und Weichtheilen herauspräparirter Mumienschädel von Theben, Abydos und Memphis zeigt im Wesentlichen so ähnliche Formverhältnisse, dass wir sie als einer einzigen Rasse zugehörig ansehen dürfen: der mittlere Hirnschädel der Altägypter ist etwas klein, mittelbreit, mässig lang und mässig niedrig, das Gesicht etwas klein, mittellang, mässig hoch und schmal. Die Gesammtheit des physiognomischen Details ist ebenfalls durch ein mittleres Verhalten charakterisirt. — Zu diesem, im eigentlichen Aegypten herrschenden Typus gesellen sich weiter im Süden (Denderah, aber in Philae) Schädel, die weniger im Verhalten ihrer Grunddimensionen, als in den kleineren physiognomischen Zügen verschieden vom ägyptischen Typus sind: die Hirnkapsel stimmt in ihren Dimensionen im Wesentlichen mit diesem Typus überein, das Gesicht jedoch ist etwas niedriger und breiter: die Detailmodellirung des Gesichts aber ist ungemein roh, die Nase ausserordentlich flach, Glabella und Augenbrauenwülste überhängend, die Nasenöffnung breitoval, der untere Nasenrand ganz stumpf oder ganz fehlend, Nasenstachel sehr reduzirt, Kiefer breit, mässig, prognath, Kinn nur wenig vorspringend.

Dies sind die beiden Hauptformen der altägyptischen Schädel. Von neuägyptischen Cranien besitzt der Vortragende zwei grössere Reihen, die eine von der Insel Elefantine (dicht am ersten Katarakt) die andern von Kairo. Die ersten, nubischen Schädel stimmen vollkommen mit dem zuletzt besprochenen Typus der Altägypter überein, und ebenso entspricht die bei weitem grösste Mehrzahl der Kairiner Schädel genau der Form des ersterwähnten Mumien-Typus. Daneben finden sich aber in Kairo noch Formen, die unter den Mumien nicht vorkommen: 1) Schädel vom Negertypus, d. h. sehr schmale und lange, mässig hohe Hirnkapseln mit langem Gesicht, breiter, flacher Nase und sehr prognathen Kiefern, und 2) Schädel, die in jeder Beziehung einen diametralen Gegensatz zu den Negerschädeln bilden; sehr kurze,

breite und hohe Hirnkapseln, mässig langes Gesicht mit hochgewölbtem, stark vorspringenden Nasenrücken, schmaler hoher Nasenöffnung, spitzem und langem Nasenstachel etc. Augenscheinlich haben wir es hier mit modernen turanischen Beimischungen zu thun, dieselben treten aber an Zahl bedeutend zurück gegenüber der grossen Menge der Schädel, welche noch nach Jahrtausenden genau an denselben Orten denselben Typus getreu und unverändert erhalten haben.

Literaturbesprechungen.

Anthropologisches von Amerika. Im Jahre 1883 sind in Nord-Amerika wieder manche interessante und werthvolle Beiträge zur Anthropologischen Wissenschaft geliefert worden.

Der als Linguist unermüdliche Albert S. Gatschet hat weitere verdienstvolle Forschungen unternommen um das Dunkel mehr und mehr zu lüften, welches über den Zusammenhang verschiedener Indianersprachen noch schwebt; er ist in die Struktur, in den verwickelten Bau von Sprachen eingedrungen, die in allernächster Zeit aufhören werden zu existiren; er hat Vokabularien von ausgestorbenen Indianersprachen, gesammelt von längst dahingegangenen Missionären, wieder aus dem Staub der Bibliotheken aufgewühlt, um den Zusammenhang mit noch existirenden Indianersprachen klarzulegen. Wahrlich eine Herculesarbeit! Was ein Bopp für die Indo-Europäischen Sprachen, das ist — es kann wohl ohne Uebertreibung gesagt werden — Gatschet für die Indianersprachen Amerikas geworden.

Manche von Gatschet's Mittheilungen finden sich in der von Stephan D. Peet herausgegebenen Zeitschrift: American Antiquarian. Es wäre der Raum hier nicht hinreichend, wollte man ein Referat über jene linguistischen Arbeiten geben, das nur einigermassen eine volle Idee von Besonderheiten der betreffenden Sprachen gäbe. In einem Artikel wird von Gatschet die Chumeto-Sprache behandelt, ein Idiom, das von einem im Aussterben begriffenen Indianerstamme Californiens gesprochen wird, von dem man bielang fast gar nichts gehört hatte. Ein anderer Artikel handelt von der Timucua-Sprache, ein dritter von bolivianischen Idiomen u. s. f.

Ein anderer Gegenstand, der in neuerer Zeit die Aufmerksamkeit der amerikanischen Anthropologen in hohem Grade auf sich gezogen hat, sind die prähistorischen Erdwerke oder Mounds, über welche in neuester Zeit alljährlich interessante Publikationen erscheinen. W. Putnam, Lucien Carr, D. Peet haben sich hierin viele Verdienste erworben. W. Putnam hat in den „Proceedings of the American Antiquarian Society" einen ausführlichen Bericht über seine diessbezüglichen Forschungen in Wisconsin und Ohio gegeben, wo diese Mounds sich dadurch auszeichnen, dass sie die rohe äussere Form von Thieren (Schlange, Krokodil, Vogel) besitzen. Lucien Carr hat in den „Memoirs of the Kentucky Geological Society" eine sehr ausführliche Abhandlung über die Mounds des Mississipi-Thales veröffentlicht, in welcher er darzuthun versucht, dass sie das Werk von Indianerstämmen in historischen Zeiten sind und nicht von mythischen prähistorischen Stämmen; Carr's Argumente scheinen in der That viel Berücksichtigung zu verdienen.

Ueber die Bilderschrift der Eskimos im Vergleich zu den anderen amerikanischen Stämmen hat N. J. Hoffmann in den „Transactions of the American Anthropological Society" eine Mittheilung gemacht, in welcher er darauf hinweist, dass die Bilderschrift der Eskimos auf weit höherer Stufe steht, als die von anderen Stämmen und dass vielleicht das Studium der Zeichensprache der Indianer manche Aufschlüsse über ihre Bilderschrift noch geben kann.

Im „American Naturalist", Februar 1884 hat J. Owen Dorsey einen ausführlichen Bericht über die Kriegsgewohnheiten der Osage-Indianer, in welchem die Bemalung der Krieger, die Kriegstänze, Skalptänze, das Skalpiren, der Spionirdienst und die religiösen Gebräuche der Krieger beschrieben werden.

Der Jahresbericht der Smithsonian Institution für 1881, kürzlich bei der Bibliothek der Münchener Anthropologischen Gesellschaft eingelaufen, enthält viele Mittheilungen über alte Erdwerke und Gräberfunde in Kansas, Arkansas, Jowa, Missouri, Illinois, Ohio, Kentucky, Tennessee, Alabama, Texas und Georgio; ferner über einen alten Kanalbau in Florida, über eine alte Bilderloschrift in Arkansas, über Antiquitäten von den Staaten Pensylvania und New-York, über Shell-Heaps (Kiöggen meddings) in Massachusetts, über einen behauenen (sculptured) Stein von Neu-Braunschweig und über Funde in Neu-Schottland.

Der „American Antiquarian" brachte seit einem Jahre ebenfalls wieder viele auf Indianerstämme bezügliche Mittheilungen, von denen wir aus Band V erwähnen: Ueber alte mexicanische Civilisation, von P. Gratacap; Ueber die Religion der Omahas und Ponkas, von O. Dorsey; Ueber Befestigungsbauten der amerikanischen

Völker, von Stephen D. Peet; Ueber die Mythologie der Navajos, von W. Mathews.

Aus Band VI, Heft 1 und 2 citiren wir: Die Eingeborenen von Columbia, von G. Barney, (Forts). Beschreibt die häuslichen Gewohnheiten und Landwirthschaft der Chibcha-Indianer. Die Kreuztafel (tablet of the cross) von Palenque, mit Abbildung, von D. Peet. Ueber die Stellung des Polytheismus in der geschichtlichen Entwicklung der Religion, von G. Fleay. Zum Schluss erwähnen wir noch, dass die im vergangenen Jahre in Nevada aufgefundenen Fussabdrücke im Sandstein, welche man anfangs für die Spuren von praehistorischen Riesenmenschen hielt, nach den Untersuchungen Dr. W. Hoffmann's in Washington wahrscheinlich von einem ausgestorbenen riesigen Edentaten herrühren.

Kleinere Mittheilungen.

Konservirungs-Methoden.

Von Eduard Krause, Konservator am königl. ethnologischen und altnordischen Museum zu Berlin.

1. Verfahren zur Konservirung der Eisen-Alterthümer.[1]

Die Erhaltung der so interessanten und wichtigen prähistorischen Eisenalterthümer war bisher illusorisch. Die in den verschiedenen Sammlungen angewendeten Konservirungsmethoden wiesen keine günstigen Resultate auf, da bei diesen allgemein die zerstörenden Einflüsse als von aussen herantretend angenommen wurden. Beobachtungen bei der Behandlung von Eisenfunden in unserer nordischen Abtheilung zeigten, dass die Zerstörung im Innern weiter fortging, auch wenn die Gegenstände durch Lacküberzüge etc. nach aussen hin geschützt waren. Dies brachte mich zu der Ueberzeugung, dass der zerstörende Einfluss in den Eisensachen selbst zu suchen sein. Meine Untersuchungen haben diese Annahme gerechtfertigt. Ich vermuthete und fand reiche Mengen von Chlor, und zwar in der Verbindung als Eisenchlorür. Nachdem so der Zerstörer gefunden, ist es leicht, die Gegenstände vor ihm zu schützen: man holt ihn einfach heraus und zwar durch Auslaugen in Wasser. Die Objekte werden, nachdem sie sorgfältig von anhaftenden Bodentheilen unter Anwendung von Wasser und Bürste gereinigt und die Blasenansätze, welche grosse Mengen Eisenchlorürs bergen, entweder entfernt, oder wenn dies nicht thunlich, wenigstens angebohrt sind, mit chlorfreiem, womöglich warmem Wasser anhaltend ausgelaugt, wobei eine recht häufige Erneuerung des Wassers geboten ist, bis das Wasser klar abfliesst. Durch das Auslaugen wird sowohl Eisenchlorür, wie auch das in einigen Objekten enthaltene Eisenvitriol (schwefelsaures Eisenoxydul) gelöst und entfernt, und die Gegenstände vor weiterer Zerstörung gesichert. Gegen mechanische Einflüsse können die Gegenstände dann, nach dem Trocknen, mit dünnen Lacklösungen (z. B. Damara-Harz in Benzin oder Terpentin 1 : 10) getränkt, oder auch, jetzt, wo die Chlorverbindungen entfernt sind, in Firniss gekocht werden.

[1] Ausführlicheres s. Zeitschrift f. Ethnologie, Verhandlungen d. Berliner Anthropol. Gesellsch. 1882. Seite (533) ff.

2. Konservirungsverfahren bei Holz-Alterthümer.[1]

Die Holzalterthümer zerfallen beim Trocknen in kleine Lamellen, nachdem sie starke Risse bekommen haben, oder sie werden durch diese Risse derartig verunstaltet, dass ihre ursprüngliche Gestalt nicht mehr zu erkennen ist. Sie müssen demnach mit einer Flüssigkeit getränkt werden, die zu starkes Schwinden und Bildung von Rissen verhindert, und sie müssen sofort nach dem Ausgraben in Behandlung genommen werden, da ein Aufquellen nach dem Trocknen nicht mehr möglich ist. Die Behandlung ist folgende: die noch grubenfeuchten Gegenstände werden in eine mindestens zolldicke Lage von Langstroh (oder ähnlichem Material) das der Längsrichtung parallel an das Holz möglichst dicht angelegt wird, fest eingebunden, um ein schnelles Verdunsten des in ihnen steckenden Wassers zu hindern. Darauf werden die Hirnenden (Querschnitte rechtwinklig gegen die Axe) mit einem Gemisch aus gleichen Theilen von käuflichem Firniss und Petroleum reichlich getränkt, was in Zwischenräumen von einigen Tagen öfters wiederholt werden muss, bis die Hirnflächen nichts mehr aufnehmen. Nach einigen Wochen wird dann das Stroh etwas gelockert und später ganz entfernt, dem Objekt aber zuerst ein leichter, später stärkerer Anstrich gegeben, unter starker Tränkung der Hirnenden. Das Gemisch muss für jedesmaligen Gebrauch frisch zubereitet werden. Die angegebene Mischung eignet sich auch vorzüglich zur Erhaltung von durch Insekten (Bohrkäfer etc.) angegriffenen ethnologischen Holzgegenständen, da sie die Insekten tödtet und den Objekten neue Festigkeit giebt.

[1] l. c. 1883 S. (360).

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München — Schluss der Redaktion 29. Mai 1884.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XV. Jahrgang. Nr. 6. Erscheint jeden Monat. Juni 1884.

Die Sothisliste Manetho's und zwei (um eine volle Sothisperiode von einander entfernte) astronomische Denkmäler.

Vortrag, gehalten in der Sitzung der Münchener Anthropologischen Gesellschaft am 21. März 1884, von Prof. Dr. Lauth.

Als ich in meinem letzten Vortrage „über die figurativen Hieroglyphen in ihrer Bedeutung für die Praehistorie" die Behauptung äusserte: „Meine Epochen, die ich theoretisch aus disjectis membris gefunden, werden durch eine Urkunde bestätigt: die Sothisliste" (vergl. Correspondenzblatt 1883, Nr. 7, Seite 52), wird wohl mancher Hörer und Leser diesen Satz etwas lakonisch gefunden und eine ausführlichere Begründung der Thesis erwartet haben. Wegen Beschränktheit der Zeit konnte dieselbe damals nicht gegeben werden, obwohl das Material dazu bereits vorhanden war. Der Aufschub war glücklicherweise dem Gegenstande selbst förderlich, da ich nachträglich zwei Monumente neuerdings geprüft habe, welche auf astronomischer Grundlage beruhen und die Epochen zweier um eine volle Sothisperiode zu 1460 Jahren von einander abstehenden Könige erhärten.

Bevor ich jedoch diesen doppelten Beweis für die Richtigkeit meiner chronologischen Theorie zu führen mich anschicke, ist es erforderlich, die Hauptpunkte der chronologischen Betrachtung in gedrängter Uebersicht vorzuführen, damit der verehrliche Hörer in den Stand versetzt werde, zu beurtheilen, welche Lücken durch diese neuen Funde ausgefüllt werden.

Dem oberflächlichen Beobachter könnte es scheinen, als ob die Chronologie eines Volkes z. B. des ägyptischen, eine gar leichte Sache sei, da man ja nur die Daten der einzelnen Dynastieen und Könige zusammenzuzählen brauche, um ein endgültiges Ergebniss zu erhalten. Allein unglücklicherweise ist eine solche Chronologie — von der komparativen ganz zu schweigen — nicht ein blosses Additionsexempel. Denn obgleich die datirten Denkmäler Altägyptens zahlreicher sind, als die irgend eines anderen Volkes; obgleich wir in Manetho's Königsliste der 31 Dynastieen vor Alexander dem Grossen ein unschätzbares Verzeichniss besitzen, so sind wir doch weit davon entfernt, damit eine ununterbrochene chronologische Reihe herstellen zu können: es bestehen eben zu viele Lücken und die Zahlen des durch so viele Hände gegangenen Manetho fügen sich leider zu leicht den verschiedensten Systemen, je nachdem man in seiner Dynastenliste eine fortlaufende Serie oder gleichzeitige Königsfolgen erblickt.

Es ist daher nicht zu verwundern, dass der Ansatz des Protomonarchen Menes so verschieden getroffen worden ist. Biblische Rücksichten, die noch immer von englichen Bearbeitern der Chronologie genommen werden, wie sie für die Chronographen der byzantinischen Zeit massgebend gewesen sind, erlauben nicht, den Menes vor dio Sintfluth zu setzen, welche man dem 28. vorchristlichen Jahrhundert zuweist. Dieser die

ägyptische Reihe nach Art des Prokrustes behandelnden Ansicht, deren Unstatthaftigkeit unschwer dargethan werden kann, steht ein anderes Extrem gegenüber, welches alle Dynastieen hintereinander auftreten lässt, unbekümmert darum, dass die Denkmäler für gewisse Gruppen derselben die Gleichzeitigkeit gebieterisch erheischen. Am gründlichsten ist diese Ansicht von Boeckh in seinem Buche „Manetho und die Hundssternperiode" durchgeführt worden. Durch zum Theil willkürliche Auswahl gelangt er zu dem Resultate, dass der Protomonarch Menes von Manetho in das Jahr 5702 v. Chr. und zwar als Einleiter einer Sothisperiode gesetzt worden sei. Der berühmte Forscher beachtete hiebei nicht, dass der sonst als streng geschichtlicher König beglaubigte Menes durch die Verquickung mit dem Anfang einer Sothisperiode historisch zu sein aufhört und mythisch wird. Lepsius, der diesen Einwand mit Recht zuerst geltend machte, legte seiner „Chronologie der Aegypter" die Summe 3555 Jahre zu Grunde, welche nach Syncellus von Menes bis Nektanebos reichen. Allein es ist längst erwiesen, dass die Summe der 3555 Jahre aus den Posten 969 + 214 + 2372 = 3555 entstanden ist. Die ersten zwei Summanden 969 und 214 sind Reduktionen der Götter- und Halbgötterzahlen und reichen vom Herabsteigen der Egregoren im Weltjahr 1058 bis zur Flüth: Weltjahr 2242, Differenz 1183 Jahre, welche sich aus 969 + 214 = 1183 Jahre unwiderleglich ergeben. Die menschliche Geschichte beginnt ihm im Weltjahre 2776 mit Menes und reicht bis zum Schlusse der 31. Dynastie „15 Jahre vor Alexander dem Mazedonier": Weltjahr 5148, Differenz 2372 Jahre. Zählt man letztere zu den oben eruirten 1183 Jahren, so erhält man unbestreitbar die berichtigte Summe 3555 Jahre. Dass diese kein Fundament für eine haltbare Chronologie abgeben kann, liegt klar vor Jedermanns Augen, der sehen will; denn ihre konstituirenden Posten sind theils willkürliche, aus Rücksicht für die vermeintliche Chronologie der Bibel beliebte Reduktionen, theils enthehren sie der Continuität, indem ja die Zeit vom Fluthjahr 2242 bis zur Völkerzerstreuung 2776 mit einem salto mortale übersprungen ist. Diese Liste setzt also den Menes 534 Jahre nach der Fluth, nicht 3895 vor Chr., wie Lepsius angenommen hat.

Unter so bewandten Umständen war ein völlig neuer Weg einzuschlagen, wenn die Herstellung der ägyptischen Chronologie überhaupt ermöglicht werden sollte. Der Verfasser hat dies gethan, indem er sich auf die durch klassische Zeugnisse, Doppeldaten der Denkmäler, besonders auf die durch die Inschrift von Tanis (Decret von Canopus) gewährleistete Sothisperiode von 1460 Jahren stützte, welche bereits von Boeckh und Lepsius berücksichtigt worden war. Das neue Element, welches er in die Forschung beibrachte, besteht in der Wahrnehmung, dass die Sothisperiode nach Massgabe der zwölf Monate des Wandeljahres, welche von dem Frühaufgange des Sirius (Sothis) successive berührt wurden, in zwölf Unterabtheilungen zu je 120 Jahren (*hanti* = 30 × 4 Jahre) zerfiel — macht 12 × 120 = 1440 Jahre, wozu von den fünf Epagomenen noch 5 × 4 oder 20 Jahre kommen, so dass mit diesen 1440 + 20 = 1460 Jahren die volle Sothisperiode erzielt wird. Dass diese 1460 Sothisjahre völlig kongruent sind mit 1461 Wandeljahren (ohne den Vierteltag oder die quadriennale Einschaltung), ist längst erhärtet und darf als Axiom behauptet werden.

Da nun der günstige Umstand hinzutrat, dass die Aegypter dem jeweiligen Könige, der zur Zeit des Ueberganges einer sothischen Früh-ἀνατολή auf den ersten Tag des nächsten Monats regierte, einen chronologischen Beinamen beizulegen pflegten, so war die Möglichkeit geboten, die Sothisperiode auf die Geschichte anzuwenden, vorausgesetzt, dass solche Epochen notirt und überliefert wurden. Dies annehmend, entdeckte der Verfasser die Epochalnamen gewisser Pharaonen in Abständen von je 120 Jahren und fand, dass sie von der eponymen Gottheit des betreffenden Monats hergenommen sind. So entstand sein Werk „Aegyptische Chronologie basirt auf die vollständige Reihe der Epochen, von Bytes-Menes bis Hadrian-Antoninus durch drei volle Sothisperioden = 4380 Jahre" (1877). Dasselbe System befolgte er in „Aus Aegyptens Vorzeit" (1880) und in „Die aegyptische Chronologie gegenüber der historischen Kritik des H. Alfred von Gutschmid". Die Einwürfe dieses Gelehrten boten ihm den Anlass, seine unterdess aus weiteren Monumenten geschöpfte Ueberzeugung zu begründen, dass faktisch gewisse Epochen monumental notirt sind.

Mein Ansatz des Menes, den ich schon im „Manetho" (1865) wegen der Götterzahlensumme 24,925 Jahre auf 4157 v. Chr. gefunden hatte, wurde durch die rückwärts aufsteigende Reihe der Epochen ebenfalls erreicht, worin doch jeder Unbefangene ein beachtenswerthes Zusammentreffen erblicken wird. Weniger möchte ich die Richtigkeit desselben auf den Satz gründen:

„die Wahrheit liegt in der Mitte", da wirklich 4157 die Mitte zwischen den beiden oben behandelten Extremen 5702 und 2750 darstellt. Allein das System könnte dessungeachtet ein falsches sein. Die Endentscheidung kann nur aus den Denkmälern und der damit übereinstimmenden Ueberlieferung d. h. Manetho geschöpft werden, welcher das „Buch der Sothis" geschrieben hat.

Hiemit bin ich bei dem eigentlichen Thema meines Vortrags angelangt: der Sothisliste. Es unterliegt keinem begründeten Zweifel, dass der ächte Manetho jenes ihm unter dem Titel *βίβλος τῆς Σώθεος* vom Syncellus zugeschriebene Werk verfasst hat. Seiner Natur nach konnte es nur ein Buch über ägyptische Chronologie auf der Grundlage der Sothisperiode und ihrer Unterabtheilungen sein. Abgesehen von den Regierungszahlen der Götter, welche der treue Auszügler Jul. Africanus deutlich als cyklische auf die Astronomie gestützte (Sothisperioden, 17 an Zahl) bezeichnet, ist es doch eine höchst merkwürdige Thatsache, dass die 12 ersten menschlichen Könige der Sothisliste die Epochalherrscher meines Systemes sind. Nachdem ich längst vermuthet hatte, dass einzelne der betreffenden Namen zu Gunsten meiner Hypothese sprechen, ist mir jetzt die Gewissheit geworden, dass dies bei den sämmtlichen zwölf zutrifft. Nur hat der Ueberarbeiter der ächt Manethonischen Sothisliste sich die Freiheit gestattet, für seine speziellen Zwecke die zwölf Epochalkönige aus zwei Sothisperioden zu entnehmen, wie folgt:

I. Sothisperiode.	Monate	II. Sothisperiode.
	Erste Tetramenie.	
1. Aristarchos (Sthodiarchos) = *Bytes:* 4245 vor Chr.	Thoth	1. Phiops-Moeris Menophres *Athothes* 2785 vor Chr.
2. Menes-Mestraim Phanophis 4125.	Phaophi	2. Achthoës-*Semunus* 2665.
3. Venephes-*Senathoris* 4005.	Athyr	3. Amenemes I. — Petsathyres 2545.
4. Boëthos-*Bubastosu* 3885.	Choiahk (Göttin Bast-Suchet)	4. Amasis (Amenemes III. — Mares) — Petesuchis 2425.
	Zweite Tetramenie.	
1. Vetlas — *Hreson* 3765.	Tybi	1. Akesephthres (*Κόγχαρις*) 2305.
2. Sesochris — *Momcheiri* 3645.	Mechir	2. Anchoreus (Amyntaios) 2185.
3. Thosiropis (Semines) 3525.	Phamenot	3. Apophis I. *Bnon* „Sohn der Wende" 2065.
4. Kurodes (= *υἱός Κόρης*) 3405.	Pharmuti	4. Archles (*Armuth* — *Kertos*) 1945.
	Dritte Tetramenie.	
1. Sesonchosis (Senchonsis) 3285.	Pachons	1. Amosis — *Petissonios* 1825.
2. Spanios (Nephercheres) 3165.	Paoni	2. Thutmosis III. — *Mesphres* 1705.
3. Tatcheres — *Asas* 3045.	Epiphi	3. Chamoïs (Sethosis I. Epaphos) 1585.
4. Othoës — *Harmachikon* 2925.	Mesori	4. Harmiyses (*Ἑρμῆς=Σιφθάς*) 1465.

Zu letzterem Monat die fünf Epagomenen, wodurch sich die betreffende hanti auf 140 Jahre erhöht.

Man ersieht aus dieser Tabelle deutlich, wie der eklektisch verfahrende Ueberarbeiter zu gleicher Zeit die grösste Symmetrie erzielte: die Namen sind paarweise aus einer der beiden Sothisperioden entlehnt, und zwar aus jeder Tetramenie zwei, im Ganzen sechs, zusammen aus I und II zwölf, was der Anzahl der Monate entspricht, und letzteres aus dem Grunde, weil die Epochalbenennung der einzelnen Könige von der eponymen Gottheit des betreffenden Monats hergenommen ist. (Die Nummern und Namen der aus der Sothisliste geflossenen Herrscher sind durch gesperrten Druck ausgezeichnet, um die Uebersicht dem Leser zu erleichtern.) Man darf also in den zwölf ersten Nummern der Sothisliste eine glänzende Bestätigung der Theorie des Verfassers erblicken. Da aber der Zufall bekanntlich eine grosse Rolle spielt, so könnte Jemand einwerfen, dass auch hier dieser neckische Kobold möglicherweise sein Spiel treibe und die Auswahl der zwölf Namen nicht nothwendig aus chronologischer Absicht geschehen sei. Diesem allenfallsigen Einwurfe begegne ich mit der Konstatirung, dass der unmittelbar auf die zwölf vorerwähnten Namen folgende Nr. 13: *Μιαμοῦς* mit 14 Jahren sich nur aus der Annahme erklärt, dass chronologische Rücksichten dabei obwalten. In der That bedarf es nur eines flüchtigen Blickes, um zu bemerken, dass diese Nr. 13: Miamus identisch ist mit Nr. 14: Amesēsis 65 Jahre, dass also eine Dichotomie innerhalb der Regierung des berühmten *Ῥαμεσσῆς* II — *Μιαμοῦν* vorliegt, welche nur aus der Chronologie erläutert wird. Ich habe seit 1868 auf die Stelle des Pap. Leydens. I 350 hingewiesen, wo der seinem Grossvater Sethosis I (in seiner Bannerdevise) gleichnamige Prinz Cha-m-oas (*Χαμοῖς*) zu Ehren seines Vaters Ramessu II — Miamun eine Festlichkeit veranstaltete „im Jahre 52 am letzten Mechir“ — „Anfang des Jahres der Zurückweichung“. Indem ich nun diese dokumentale Angabe auf die von Tacitus Annall. VI 28 angedeutete Hauptepoche der Phoenixperiode — Sesostride dominante primum alitem (Phoenicem) in Aegyptum advolasse — bezog, welche sich auf 1525 v. Chr. berechnet, ward zugleich der Grund ersichtlich, warum in der Sothisliste die 14 Jahre eine gesonderte Existenz fristen: es ist diese Zahl nichts Anderes als die Differenz zwischen dem ebenerwähnten Jahre 52 und der Gesammtregierung zu 65 oder 66 Jahren. Also gab es in chronologischer Beziehung eine doppelte Rechnung: 52 Jahre vor und 14 Jahre nach der Epoche.

Ein zweites Beispiel dieser Art der Dichotomie innerhalb einer Regierung ergibt sich aus der Sothisliste Nr. 83: „Nechao II 9 Jahre“ verglichen mit dem nämlichen Nechao II bei den Auszüglern Africanus und Eusebius: „ἔτη ξξ 6 Jahre“. Die Apisstelen erfordern gebieterisch 6 + 9 = 15 Jahre als Gesammtregierungszahl. Was hat nun diese Zweitheilung veranlasst? Offenbar die Epoche 605 v. Chr., wo die Sothis am 1. Phamenot heliakalisch aufging, so dass 6 Jahre vor und 9 Jahre nach dieser Epoche zu liegen kamen. Aus Anlass dieser Epoche erhielt Nechao II den chronologischen Beinamen Psa-menat „der Sohn der Menat“, wie ich aus dem Denkmale des weiblichen Hippopotamus von Karnak längst vermuthete. Daraus ist dann Psammuthis, Psamyntes, Psementhes, Psamenitos geworden, welche Formen mit Psametik nichts zu thun haben.

Als ein drittes Beispiel der Zählung vor und nach der Epoche seien die Münzlegenden der berühmten Kleopatra VI erwähnt, welche ihre auf dem Rundbilde von Denderah (im Jahre 36 v. Chr., wo der 1. Thoth dem 1. September entsprach) dargestellte Einführung der neuen Aera als *θεὰ νεωτέρα Ἶσις* dadurch kenntlich machte, dass sie ihr (seit 51 v. Chr.) 16. Regierungsjahr zugleich als das erste der neuen Aera, so auch ihr 19. = 4. etc. zählte und so doppelt bezeichnete.

Die so gewonnene Bestimmung des grössten Pharao Ramesses II (Sesostris) — Miamun auf 1577—1511 v. Chr. hatte sich mir früher aus der Untersuchung des Grabes seines Vaters Sethosis I im Zusammenhalte mit der ebenfalls astronomischen Plafonddarstellung im Rameseum ergeben, wo Sesostris seinen Regierungsantritt auf das Jahr bestimmte, wo die Sothis am 3. Epiphi heliakalisch aufging. Dies ergab das Jahr 1577 v. Chr. Ebendahin führten weitere Entdeckungen auf Grund des Apis-Mneviskreises, des Eratosthenischen Laterculus, des Exodus und des Sothisdatums: „Jahr 44, am 14. Epiphi (Apap), Fest der Sothiserscheinung“.

Sind wir somit in den Stand gesetzt, die Zeit des Sesostris, von dessen eisernem Wagen Bestandtheile im Florentiner Museum sich befinden, viel genauer zu bestimmen, als Aristoteles (Politik VII, 9), der ihn nur allgemein als „weit älter denn Minos“ bezeichnet, so fehlt es auch in Betreff seiner Nachfolger keineswegs an Hilfsmitteln der Zeitbestimmung. Hier seien nur einige Hauptpunkte erwähnt.

Ramesses III, Herodots Rhampsinit, steht mit dem chronologischen Epochalnamen Mancthoth (so in einem Pap. des Münchener Antiquariums neben seinem Beinamen Νεῖλος = Αἴγυπτος) an der Spitze der von 1325 v. Chr. ablaufenden dritten Sothisperiode. Statt aller Weiterungen stehe hier die Versicherung, dass in seiner Monumentallegende von Medinet — Habu während der Tetraëteris 8—11 seiner Regierung der Sothisfrühaufgang am 1. Thoth notirt erscheint. Dass die doppelt beglaubigte Summe des III. Manethonischen Tomos zu 1050 Jahren von diesem Epochalpunkte der Sothisperiode bis 275 v. Chr. reicht, wo Ptolemaeus Philadelphus aus Anlass des Sommersolstitiums und einer Phase der Phoenixperiode am 1. Pachons (Edfu) eine Panegyrie abhielt und Manetho vermuthlich seine beiden Werke, das der Αἰγυπτιακὰ ὑπομνήματα und das der βίβλος τῆς Σώθεος abschloss, habe ich anderwärts ausführlicher behandelt.

Der Sohn des Philadelphus: Euergetes I ist für den Aegyptologen und Chronologen besonders wegen der grossen Inschrift von Tanis bemerkenswerth. Gemäss diesem priesterlichen Dekrete sollte vom Jahre 9 (= 238 v. Chr.) an der Frühaufgang des Sothissternes, welcher vermöge der Verschiebung damals gerade auf den 2. Payni des Wandeljahres übergehen sollte, auf der Neomenie d. h. dem ersten Tage des Payni haften bleiben, wie er während der Tetraëteris 245 bis 242 (zufolge eines früheren Dekretes) nach altem Branche bestand. Um aber diese Fixirung des Wandeljahres auch für den bürgerlichen Kalender gültig zu machen, war es erforderlich, je nach Ablauf eines Quadrienniums einen Tag einzuschalten „hinter den fünf Epagomenen und unmittelbar vor Neujahr". Diese Bestimmung ward wirklich getroffen und der betreffende Schalttag als „Fest der beiden Götter Euergeten" eingeführt. Die ausführliche und gewissermassen doktrinär gehaltene Darstellung der Kalenderreform im Dekrete von Kanobos ist eine Bestätigung der Lehre von der Sothisperiode im Allgemeinen und der Zwölftheilung im Besonderen, da die Idee dazu durch die althergebrachte Notirung der Coïncidenz des Sothisfrühaufgangs mit dem ersten Tage des Monats — hier νουμηνία τοῦ Παῦνι μηνός — hervorgerufen war.

Ptolemaeus IX Euergetes II, der seine Regierungsjahre von 170 v. Chr. an zählte, nimmt öfter Bezug auf den reformirten Kalender seines Vorfahren. Aus dieser Rücksicht — da unterdessen seit Philopator das Wandeljahr in seine ehemalige Geltung wieder eingesetzt war, um erst unter Augustus auf's Neue und für immer beseitigt zu werden — erklären sich die Doppeldaten, indem z. B. unter dem Jahr 28 seiner Regierung das nämliche Ereigniss (die Stiftung eines Tempeltheiles) einmal dem 23. Epiphi, das andere Mal dem 18. Mesori entspricht. Beide Daten liegen um 25 Tage von einander entfernt; vermöge der Verschiebung ergeben diese 25 Tage $25 \times 4 = 100$ Jahre, und thatsächlich liegt das Jahr 28 des Euergetes II = 142 v Chr. um ein Jahrhundert später als 242 v. Chr., wo unter Euergetes I die erste Tetraëteris seit der Epoche 245 mit dem Schaltjahre endigte. Es gehörte folglich der 23. Epiphi zu dem durch Euergetes I fixirten Jahre, hingegen der 18. Mesori zu dem von Alters her gebräuchlichen Wandeljahre.

(Schluss folgt.)

Literaturbesprechungen.

Die „Anthropological Society of Washington" hat soeben ihren zweiten Jahresbericht publizirt, einen stattlichen Band von 208 Seiten und 28 Mittheilungen, von denen wir einige hervorheben:

Ueber das Leben bei den Zuni-Indianern von H. Cushing. Ueber Indianerwerkzeuge zur Bearbeitung von Speckstein von McGuire. Erforschung von Hügelgräbern in Illinois von C. Thomas. Gesänge und Ueberlieferungen der Aleuten von J. Petroff. Sagen und Mythen der Dakotas von O. Dorsey. Ueber die Shetimasha-Indianer in Louisiana von Albert S. Gatschet. Verbreitung der Hügelgräber (Mounds) in den Vereinigten Staaten von Cyrus Thomas. Der Gebrauch des Kreuzsymbols bei den alten Völkern Amerika's von H. Holmes.

Eine wichtige Schrift über die Sprachen in Chile hat J. Platzmann erscheinen lassen. Sie enthält die von einem Jesuiten Namens Havestadt im Jahre 1751—52 gesammelten und 1777 publizirten Aufzeichnungen. Da die Schrift äusserst selten wurde, wurde sie jetzt wieder abgedruckt.

Ueber die Stämme Alaska's hat Rev. Sheldon Jackson eine Abhandlung veröffentlicht. Wir entnehmen derselben, dass die eingeborene Bevölkerung 34,000 Seelen beträgt, davon sind 17,800 Eskimos, 12,600 Indianer, der Rest verschiedene Mischlinge. Die Indianer zerfallen in drei Gruppen, die Tinneh, die Thlinkets und die Hydah.

Soeben ist noch der 16. und 17. Jahresbericht des Peabody Museums in Cambridge, Mass., erschienen. Auch dieser enthält viele Mittheilungen über Indianer, so von Alice C. Fletcher über

Feste, Tänze und Gesänge der Uncapas und Ogallala Sioux; von Lucien Carr über die soziale und politische Stellung der Weiber bei den Huron-Iroquois-Stämmen. C. A. Studley machte eine Mittheilung über menschliche Höhlenfunde in Caahuila (Mexico). Von den 25 Schädeln, die man dort in mehreren Höhlen auffand, waren mehr als die Hälfte dolichocephal, alle waren klein, und vier der männlichen, sowie alle weiblichen und kindlichen Schädel „microcephal". Eine künstliche Deformirung konnte nicht daran wahrgenommen werden. Die Abhandlung enthält ausführliche Tabellen über die angestellten Messungen. L.

Kleinere Mittheilungen.

Ringwälle in der Oberpfalz.

Einen sehr schönen Ringwall fand ich auf dem Hügel bei Etzenricht, Amtsgerichts Weiden. Dieser Hügel erhebt sich mässig hoch in dem Dreiecke, welches von der bei Wildenau in die Waldnab mündenden Haidenab gebildet wird, und bietet trotz seiner nicht bedeutenden Höhe einen herrschenden Punkt in diesem Thale und eine beträchtliche Aussicht dar in's Haidenabthal und in das Thal der Waldnab aufwärts wie in das Thal der Nab — so heisst der Fluss nach der Einmündung der Haidenab — abwärts. Namentlich die ostwärts vom Waldnabthale gelegenen Hügel, so besonders der bekannte Leuchtenberg, haben einen direkten Blick auf den Etzenrichter Hügel. Jedes hier gegebene Feuerzeichen konnte dort sofort beobachtet werden und umgekehrt. Das Dorf Etzenricht lagert sich an der Westseite des Hügels. Derselbe hat Lehmboden bis auf die Höhe. Nicht ganz auf letzterer umschliesst den Hügel um ein von Lehmerde hergestellter, nahezu kreisrunder Wall, der lediglich auf der Dorfseite eine Unterbrechung durch einen Weg zur Höhe hat. Der Wall hat eine Ausdehnung von 220 bis 224 Schritten, und auf seiner Höhe fast durchgängig eine Breite von 2 Metern, an der Basis aber von 3—4 Metern, während seine Höhe durchschnittlich ebenfalls $1^1/_2$—2 Meter beträgt. Vor dem Wall fällt der Berg mässig steil ab, es findet sich daher vor ihm kein Graben, wohl aber hinter ihm ein solcher mit einer Breite von 3 m. Die Tiefe ist nicht so beträchtlich, es scheint vielmehr von der Kante des Walls Erdreich in den Graben geworfen worden zu sein, indem letzterer in ein Feld in der Breite von 4—5 Bifangen umgewandelt ist. Hinter diesem Graben erhebt sich wieder eine Böschung von 4—5 m Höhe, sie läuft um den ganzen Berg herum und umschliesst nunmehr ein kleines Plateau, auf welchem eine alte Kirche nebst Begräbnissplatz sich findet. Die Kante der Böschung ist jetzt von der Kirchhofmauer gekrönt, das Ganze macht aber den Eindruck, dass hier ein weiterer Wall herumlief, der nun ausgeglichen ist und den Bauplatz für die Kirche sowie den Begräbnissplatz um sie herum ergab. Der Platz, auf dem die Kirche steht, liegt in der That niedriger als die Kante der Böschung. Spuren eines alten Schlosses oder sonstigen Mauerwerks sind nicht vorhanden. Es scheint mir daher angenommen werden zu dürfen, dass der Hügel von Etzenricht, abgesehen von einzelnen, jedoch unbedeutenden Terrassen, geschützt war durch einen Wall auf der Höhe des Hügels und einen weiteren Wall etwas weiter unterhalb sowie durch einen zwischen beiden Wällen angebrachten Graben. Ob der Berg mehr war als ein kleines oppidum, lässt sich zwar nicht mehr sagen, allein der Begräbnissplatz und die Kirche auf demselben scheinen umsomehr darauf hinzudeuten, als die Kirche dem heiligen Nikolaus, der am 6. Dezember eines jeden Jahres noch in jedem Dorfe der Oberpfalz herumwandert mit langem Barte, mit Pelzmantel, dem Sack und der Ruthe, um sich die guten und braven Kinder vorführen zu lassen, dessen fortwährend gefeiertes Andenken eben bekanntlich bis zur altdeutschen Göttersage zurückführt, geweiht ist.

Mit diesem Ringwalle scheint mir in Verbindung zu stehen ein Wall, welcher den Hügel oberhalb dem nordwärts gelegenen Mallersricht krönt. Dieser Hügel ist viel höher als jener bei Etzenricht, liegt aber nicht frei in der Ebene, sondern bildet nur einen Theil der Kette, welche das ziemlich breite Plateau zwischen Haidenab und Schweinnabthal umschliesst. Von diesem Plateau aus beherrscht man das Thal bei Weiden und dem uralten Parkstein. Zur Ermöglichung des Rückzugs oder des Vorstosses von diesem Plateau aus scheint nun der erwähnte ebenfalls ganz schön erhaltene Wall angelegt gewesen zu sein. Es ist dies aber kein vollständiger Ringwall, sondern nur ein Halbring auf den zwei Seiten des Plateaus, während die zwei weiteren Seiten der vom Halbring umschlossenen Fläche die Rückseite des Berges bilden, die hier ganz scharf ins Thal abfällt. Wir haben es hier also mit einer sog. Bergnase zu thun. Der Wall ist 76 Schritt lang, 7 m breit an der Sohle, 1—2 m breit auf der Höhe und hat selbst eine Höhe, welche an den Enden 1—2 m, gegen die Mitte aber 8—9 m beträgt. Vor dem Walle liegt ein schmaler Graben mit einer Contreescarpe in der Höhe von nicht ganz 4 m. Die Waldabtheilung, in der dieser Wall liegt, heisst

Burgstall, nicht die geringste Spur scheint aber darauf hinzudeuten, dass hier eine Burg im mittelalterlichen Sinne stand. Immerhin kann ich die Sage nicht unerwähnt lassen, es sei hier ein Schloss gestanden, in welchem die Herren von Rothenstadt gehaust; letztere hätten sich aber nach dem Untergang des Schlosses in's Thal (?) zurückgezogen.

Auf dem Hügel von Etzenricht findet sich auch ein Anklang an die Sage von den drei Jungfrauen, indem es heisst, es sei auch hier einmal ein Schloss gestanden, die Kirche sei aber nach dessen Untergang von den zwei noch vorhandenen Schlossfräuleins gegründet worden.

A. Vierling.

Hochäcker im Nabthale.

Da wo die mit der Fichtelnab vereinigte Waldnab bei Weiden in das grosse Becken tritt, das ehemals wohl vollständig unter Wasser gesetzt, jetzt theils einen weiten Torfgrund theils ein fruchtbares Wiesenthal bildet, ziehen sich auf dem linken Nabufer die ersten Vorberge des Böhmerwaldes, der alten Gabreta, hin. In diesen Bergen lassen sich nun von der Höhe gegen das Thal herab an drei Stellen sehr schöne Hochäcker nachweisen. Die erste Stelle findet sich gerade hinter dem sog. Zollhaus gegen das hochgelegene Dorf Letzau hinauf (Waldabtheilung Buch- und Hölhranken). Hier sind die sehr hohen gleichmässig nebeneinander den Berg sich hinaufziehenden Beete auf der unteren Seite durch moderne Aecker abgegraben. Da und dort zerstreut finden sich auf diesen Hochäckern mehrfach ovale Hügel, von denen ich einen öffnete, ohne jedoch die Spuren eines Begräbnisses nachweisen zu können. Links von dieser Stelle liegt der sog. Fischerberg, von dem noch die Sage geht, dass hier vor Alters ein Fischerdorf gelegen sei, als das ganze Thal unter Wasser stand. Die zweite Stelle liegt weiter südlich auf der sog. „heiligen Staude", hier ziehen sich die Beete aber nicht blos den Hügel hinan, sondern noch lange fast bis zum Beginn der Flur des Dorfes Bechtsricht fort, und zwar links von der alten Vohenstrausser Strasse. Zu bemerken ist hier, dass sich in der „heiligen Staude" die Spuren eines Baues zeigen, dieselben rühren von einem im 17. Jahrhundert gebauten Kirchlein her. Auf der Rückseite aber finden sich bereits in der Bechtsrichter Flur, da wo der Hügel sich nach rückwärts senkt, „Hochäcker" im alten Flurplane eingetragen, diese Stelle selbst ist jedoch nunmehr unter Kultur gelegt. — Die dritte Stelle endlich, wo sich fast die zahlreichsten Hochäcker finden, liegt noch weiter südlich hinter der Ziegelhütte in der Flurgemeinde Schirmitz, Waldabtheilung Birkenlohe und Hungerlohe. Auch hier ziehen sie sich den Berg hinan, auf dessen Höhe heute noch die alte „Hochstrasse", welche augenscheinlich früher auf dem Kamm des Höhenzugs den Verkehr von Nord nach Süd vermittelte, in möglichst gerader Richtung fortläuft. Gegenwärtig liegen die sämmtlichen hier beschriebenen Hochäcker im Walde, während der moderne Landbau sich vollständig in's Thal hinabgezogen hat. Die Physiognomie der Gegend hat sich sonach vollständig verändert: während man in der jetzigen Kultur die Hügel meidet und sie theils gar nicht bebaut, theils nur dem Waldwuchs überlässt, muss man früher die Hügel unter Kultur gehabt haben, wohl aus dem einfachen Grunde, weil, wie in der Sage vom Fischerberg richtig angedeutet ist, das Thal wegen des Wassers und des Sumpfes nicht bebaut werden konnte. A. Vierling.

Schädelfund in Weiden.

Anfangs August 1879 hörte ich, dass in Weiden in der Oberpfalz unweit der Pfarrkirche unter der sogenannten Pfarrscheune ein grosses Gräberfeld aufgedeckt wurde. Es war dies bei einem Umbau dieser Scheune geschehen. Indem ich meinen dort wohnenden Bruder Heinrich ersuchte, mir für die anthropologische Sammlung in München mehrere Schädel zu verschaffen, hörte ich, dass das Gräberfeld ziemlich ausgedehnt und ungefähr 8 Fuss unter der Erde sich befand und wie mir gesagt wurde, lag Skelett auf Skelett. Etwas weiter davon entfernt lag eine Schichte von vollständig erhaltenen weiss gebrannten Skeletten. — Es war meinem Bruder nicht möglich eine grössere Partie von Schädeln zu erlangen; nachdem die Leute erfahren hatten, dass die Schädel fortgeschickt werden sollten, sträubten sie sich dagegen, erst nach längerer Zeit gelang es ihm, zu einigen Exemplaren zu gelangen und diese hat er hieher schicken lassen.

Wenn man glauben sollte, dass diese Schädel einfach aus einem um die Kirche gelegenen und noch nicht lange aufgegebenen Kirchhof stammen, dürfte man sich irren. Ich habe mich in der Chronik von Weiden umgesehen, und gefunden, dass im Jahre 1536 ein so grosser Brand stattfand, dass nicht nur sämmtliche Kirchen, sondern auch alle Häuser bis auf 7 und zwar ganz entgegengesetzt gelegene Firste abgebrannt sind. Ein Zeitgenosse berichtet, das Wüthen der Feuersbrunst war so gross, dass das Feuer über den sogenannten Siechendamm hinüber bis zur Gottesackerkirche getragen und auch diese eingeäschert wurde, ein Beweis, dass 1536 der noch jetzt vorhandene Kirchhof längst angelegt war,

und sogar mit einer Kirche versehen, so dass das Gräberfeld an der Hauptkirche längst verlassen war, und zwar um so sicherer, als die noch stehenden Gebäude nach den Chroniken schon im 14. und 15. Jahrhundert auf demselben Flecke wie heute, und wie mir scheint, in noch grösserer Ausdehnung sich befanden als gegenwärtig. Denn die Kirche, die gegenwärtig nur 3 Altäre hat, hatte vor dem Brande deren 14; der Raum bis zur Pfarrscheune, an die sich eine alte Kapelle (jetzt Privathaus) anschliesst, ist ganz unbedeutend, einige Meter; von da führt eine enge Strasse zum früher pfalzgräflichen Schloss (dem jetzigen Rentamtsgebäude), mit einem Wort alle diese Gebäude um die Kirche liessen schon früh keinen Raum mehr für einen Begräbnissplatz übrig. Das aufgedeckte Gräberfeld gehört daher wohl einer ziemlich frühen Zeit an und, wenn man bedenkt, dass die oberpfälzische Vorgeschichte sehr im Dunkel liegt, wenn man bedenkt, dass wir höchstens so viel mit Sicherheit wissen, dass früher Kelten da waren und keine Römer in den Nordgau gekommen sind, nicht genau aber, welcher deutsche Stamm insbesonders die sogenannte Regermanisirung vornahm, nachdem die Slaven aus diesen Gegenden vertrieben waren, so müsste es von besonderem Interesse sein, wenn die Anthropologie den Historiker in dieser Beziehung unterstützte und sagen könnte, welche Stämme früher dort sassen, indem sie ermittelt, welchen deutschen Stämmen oder auch welchen andern Stämmen die Schädel, die wir dort gefunden haben, angehören möchten.

A. Vierling.

Ueber ein brasilianisches Nephritbeil.

Von H. Fischer in Freiburg i. B.

Zur Vervollständigung meiner Liste der Feinbeile*) erwähne ich, dass mir durch gütige Vermittlung meines Hrn. Collegen Pfaff in Erlangen ein schönes grasgrünes, kantendurchschneidendes Beil von kurzer gedrungener Form zur Ansicht gelangte, welches Hr. Will, kgl. bayerischer Lieutenant a. D., als von Philadelphia, Provinz Minas Geraes, stammend, aus Brasilien mitgebracht hatte. Durch die grosse Zuvorkommenheit des letzteren wurde mir gestattet, das zu einer quantitativen Analyse und zu Dünnschliffen nöthigste Material abzunehmen; erstere spricht, wiewohl in dem betreffenden Laboratorium hier durch einen kleinen Unfall leider ein Verlust in dem Magnesia-Bestandtheil herbeigeführt wurde, gleichwohl für Nephrit, wobei nur ein ungewöhnlicher Natrongehalt von 4,17 auffällt. Die mikroskopische Untersuchung, welche durch Hrn. Prof. Arzruni (jetzt in Aachen) ausgeführt wurde, weist gleichfalls auf Nephrit.

Dieser Fund ist um so interessanter, da durch Rodrigues auch schon Jadeitbeile in Brasilien, wiewohl auch immer als grösste Seltenheit, nachgewiesen sind.

*) Diese Bezeichnung dürfte sich für die Beile aus Nephrit, Jadeit, Chloromelanit empfehlen, da sie gar nichts über Form oder Abkunft aussagt.

Die im Folgenden in Uebersetzung mitgetheilte **Einladung** lief bei dem Generalsekretär ein:

Academy of Natural Sciences in Philadelphia, 31. März 1884.

„Der Präsident der **Amerikanischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften** und der Vorsitzende des Lokalcomités in **Philadelphia** beehren sich die

Deutsche anthropologische Gesellschaft

zu der jährlichen Zusammenkunft der Gesellschaft, welche in Philadelphia stattfinden und am 3. September 1884 beginnen soll, freundlichst einzuladen. Es ist der ernste Wunsch der „Amerikanischen Gesellschaft" und der Bürger von Philadelphia, diese Gelegenheit durch den internationalen Austausch wissenschaftlicher Gedanken denkwürdig zu gestalten und auch die Männer der Wissenschaft der ganzen Welt in gesellschaftliche Berührung zu bringen. Sie werden die Güte haben, uns baldmöglichst die Namen derjenigen Herren mitzutheilen, welche Sie bei dieser Gelegenheit vertreten werden, um denselben baldigst den Umfang der Reiseerleichterungen zu Land und zur See, für welche gesorgt werden könnte, mitzutheilen und die Gastfreundschaft, welche ihnen als ausgezeichnete Gäste gebührt, ohne Verzug vorzubereiten."

John Welsh, Vorsitzender des Lokalcomités. **J. P. Lesley**, Präsident.

Dieser Nummer liegt das Programm der XV. allgemeinen Versammlung in Breslau bei.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 8. Juni 1884.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XV. Jahrgang. Nr. 7. Erscheint jeden Monat. Juli 1884.

Die Sothisliste Manetho's und zwei (um eine volle Sothisperiode von einander entfernte) astronomische Denkmäler.

Vortrag, gehalten in der Sitzung der Münchener Anthropologischen Gesellschaft am 21. März 1884, von Prof. Dr. Lauth.

(Schluss.)

Ich komme nunmehr zu dem anderen Haupttheile meines Vortrages, worin ich mir die Aufgabe stelle, zwei astronomisch-chronologische Denkmäler aufzuzeigen, welche um eine volle Sothisperiode zu 1460 Jahren auseinander liegen und von identischem Charakter sind. Das eine davon betrifft gerade den eben besprochenen Energertes II und ist von mir anderwärts ausführlich gewürdigt worden. Hier in Kürze Folgendes:

In dem Tempel der Isis-Sothis zu Philae, welcher aussen die griechische Dedikationsinschrift trägt: „der König Ptolemaios, die Königin Kleopatra seine Schwester und die Königin Kleopatra seine Gemahlin, die Götter Euergeten (widmen diesen Bau) der Aphrodite". Welches bestimmte Jahr gemeint ist, erfahren wir aus der Plafonddarstellung (Demonstration), welche offenbar astronomisch-chronologischer Art ist. Im Mittelfelde des dreigliederigen Gemäldes erblickt man 46 Sterne eigenthümlicher Art, mit einem kleinen Diskus innerhalb der fünf Strahlen — augenscheinlich das 46. Jahr der Regierung (= 125 v. Chr.) des in der hieroglyphischen Beischrift wiederholt genannten Königs Ptolemaios Euergetes II bezeichnend. Ueber der Figur der gebeugten Himmelsgöttin sieht man 24 Kreise, die 24 Stunden des Tages, zum Beweise, dass ein bestimmter Tag beabsichtigt war. Die Himmelsgöttin ist aber doppelt dargestellt, weil eben, wie auf einem Denkmale des nämlichen Euergetes II zu Theben, die Personifikation des Himmels mit der reduplizirten Namensform Apape lautirt werden sollte. Als „ihr Sohn" (wörtlich filius magnificus prodiens ex vulva ejus!) wird der König Euergetes II inschriftlich und figurativ dadurch bezeichnet, dass er auf ihren gesenkten Händen zu stehen scheint. Es ist sonach der König als Pse-n-Epep „der Sohn der Epep" gedacht (griechisch würde daraus Ψενέπιφις) und als Epoche das Jahr 125 v. Chr. gemeint, wo der Sothisstern heliakalisch am 1. Epiphi des Wandeljahres anfing. Man beachte auch die nach Art eines Kautschukmannes oder Schlangenmenschen gebogene Gestalt des Erdengottes Sebu, welche offenbar die Rundung der Erde darstellen soll — eine Erkenntniss, welche den Aegyptern schon viel früher geworden war.

In der untersten Abtheilung sieht man die Embleme der beiden Monate Phamenot und Mesori sich das Stierviertel streitig machen, d. h. diese Scene bezieht sich auf den Sitz der Einschaltung, welcher früher als dies bis-primus des Phamenot (Nr. 7, also Jahresmitte) später als Anhängsel der Epagomenen und des Mesori angesehen wurde. Der Umstand nun, dass nur ein Stierviertel (nicht zwei oder drei oder der ganze Stier) vorgeführt wird, deutet darauf

hin, dass das betreffende Jahr das erste einer Tetraëteris sei. Dies trifft zu bei dem Jahre 125 v. Chr., welches das erste des Quadrienniums 125, 124, 123, 122 war.

Es übrigt noch die oberste Abtheilung. Man sieht zunächst 13 Sterne eigenthümlicher Form ✕ (nicht ✶, die sonstige Bezeichnung der Sterne im Allgemeinen), wie sie bisweilen bei der Legende [hieroglyphs] chabesu „der Dekan" getroffen wird. Statt der chaldaeisch-griechischen zwölftheiligen Sphäre (Dodekatemorie) mit den 12 bekannten Zeichen des Thierkreises zeigen die ägyptischen Denkmäler durchgehends 36 Sterne oder Gestirnungen, an denen die Sonne auf ihrer scheinbaren Bahn in ihrem Jahreslaufe vorüberkommt. Die 13 Dekane des Plafondbildes sind aber auf zwei Sonnenbarken vertheilt, weil man halbe Dekane und halbe Dekaden nicht darstellen wollte oder konnte. Da wir uns im ersten Jahre einer Tetraëteris befinden, so bleibt nach Ablauf der 36 Dekane noch ein halber Dekan von den 5 Epagomenen übrig. In der Sothisperiode überhaupt liegt der intendirte 1. Epiphi um 6½ Dekaden vom Schlusse des grossen Jahres entfernt und es ist die Anbringung der Doppelbarke des Sonnengottes garade so sinnreich und intentionell, wie die Verdoppelung der Himmelsgöttin, um Apape zu erzielen.

Wird, wie ich hoffe, diese Erklärung des Himmelsbildes am Plafond des Tempels von Philae und meine Deutung auf den Anfang des Jahres 125 v. Chr. sowie auf den chronologischen Epochalnamen Psenepiphis für Euergetes II Anklang finden, so lasse ich jetzt ein anderes Denkmal folgen, welches gleichsam die Probe für die Richtigkeit des Exempels liefert, insoferne es die nämliche Signatur des Himmels vorführt, aber um eine volle Sothisperiode zurückliegt, also dem Jahre 125 + 1460 = 1585 vor Chr. zuzuweisen ist. Wegen der Wichtigkeit des Gegenstandes erbitte ich mir jetzt gerade Ihre besondere Aufmerksamkeit.

In einem Seitengemache neben dem Saale mit der grossen astronomischen, auf den Todestag: 3. Epiphi = 1577 v. Chr., des Königs Sethosis I bezüglichen Plafonddarstellung entdeckte Champollion*) 1829 und kopirte nach ihm H. Naville**) 1869 eine grosse Wanddarstellung nebst ungefähr hundert Textcolumnen, welche in räumlicher Beziehung eine ähnliche Stellung behauptet, wie sonst die historischen Inschriften. In der That ergibt die Textentzifferung, dass etwas erzählt wird, wenn auch nicht Thatsachen der Geschichte oder Kriegszüge oder die Errichtung von Tempelbauten, so doch gewisse dramatisch gehaltene Vorgänge der Mythologie und der Astronomie oder Chronologie. Das Centrum der durch die Eingangsthüre in fünf Abtheilungen zerfallenden Wände ABCDE ist die centrale Darstellung einer grossen Kuh (C) mit rother Farbe bemalt. Mehr als eine Stelle des Begleittextes spricht ausdrücklich dafür, dass diese Kuh die Himmelsgöttin repräsentirt, auf deren Leib der Sonnengott in seiner Doppelbarke einherfährt („Himmel" ist im Aegyptischen immer weiblichen Geschlechtes: pe-t, Nut, her-t, also eigentlich Coela, wie schon der Römer Varro wusste). Die rothe Farbe dürfen wir unbedenklich auf die Morgenröthe des anbrechenden Tages und folglich den Sonnenaufgang deuten. (Demonstration.)

Vermuthlich als Anspielung auf die zwischen der Epoche 1585 und dem Todesjahre 1577 liegenden acht Jahre ist statt der Kynokephale, welche sonst, z. B. im Mittelbilde der Vignette zu cap. 16 des Todtenbuches, das Tagesgestirn bei seinem Aufgange mit erhobenen Händen begrüssen, hier achtmal die Figur des Königs Sethosis I dargestellt, an jedem Beine der Kuh zweimal, vorn und hinten. So ist z. B. auf einem ebenfalls von Naville publicirten Denkmale aus Marseille das Bild [hieroglyph] tut des Exodus-Pharao Menoptah eigens hervorgehoben und offenbar mit dem [hieroglyphs] ⲑⲟⲩⲱⲧ statua, simulacrum identisch, welches hier im Contexte in Bezug auf die anbetende Gestalt des Königs gebraucht wird. Ist es schon hienach gewiss, dass die Kuh mit ihren Appertinenzen den Himmel eines bestimmten Tages und zwar seines Anfanges (nicht allenfalls der Nacht) symbolisirt, so wird auch die Anbringung von 13 Sternen nicht auf den Nachthimmel sich beziehen, den man sich allenfalls gestirnt zu denken hätte, sondern die 13 Sterne sind Halb-Dekane zum Ausdrucke ebensovieler Halb-Dekaden, welche von der ganzen Periode (magnus annus) noch zu durchlaufen sind, d. h. wir haben hier dieselbe Signatur des Jahres innerhalb der Periode, wie oben in der auf Euergetes II Psenepiphis bezüglichen Plafonddarstellung, und ist sonach Sethosis I als Ἔπαφος zu begrüssen, welcher überlieferte Epochalname

*) Monn. de l'Égypte III 245.

**) Transactt. Soc. Bibl. Arch. IV, I. 1—19.

sich passend zu *Βούσιρις* gesellt, wie sonst der nämliche König von seinem Todestage am dritten Epiphi auch genannt wurde. Darum heisst Busiris auch „Enkel des Epaphos", da ja letzterer Name auf die Epoche am 1. Epiphi geht. Wenn Herodot II 153 die Gleichung *Ἔπαφος = Ἆπις* bietet, so ist nur so viel daran richtig, dass das Etymon des Namens Epaphos in dem Stamme Ape begründet liegt (cf. infra). Dass die Deutung der 13 Sterne auf die noch zu absolvirenden $^{13}/_{2}$ Dekaden richtig ist, ergibt sich unmittelbar aus der Wahrnehmung, dass hier, wie oben auf dem Plafond des Tempels von Philae, die Sonnenharke in duplo geboten wird, um eben nicht in den Fall zu kommen, einen halben Dekan darstellen zu müssen.

Zum Glücke gewährt der Context, namentlich in den Coll. 44—55, die ganz und gar der Beschreibung der Kuh gewidmet sind, alle wünschenswerthen Hilfsmittel, um zu zeigen, dass die Zeichnung der Kuh und ihres Zuhehörs eine intentionelle und genau vorgeschriebene ist, sowie umgekehrt die Ausdrücke *set* ϵϥ-ϲнт duplex und *ma* = $^1/_2$ durch die Zeichnung erläutert werden. Man sieht nämlich auf den ersten Blick, dass die stehende Figur des Gottes Schu, welcher die Luft repräsentirt (cf. Vignette des cap. 16 des Todtenbuches), und die den Himmel symbolisirende Kuh nebst der Doppelharke des Sonnengottes auf seinen ausgebreiteten Armen oder Händen trägt und emporhält, das Centrum bildet. Der Context besagt nun, dass dieser Schu die Mitte der Dekansterne bezeichnet, indem er sie halbirt, d. h. doch wohl, dass die 13 Sterne als $^{13}/_{2}$ Dekaden aufzufassen sind und folglich das beabsichtigte Datum eben jener 1. Epiphi ist, um dessen Epochalbedeutung die ganze Darstellung sich dreht. Der Text besagt: „diese Sterne folgen hintereinander".

Der Stern der Sothis selbst erscheint hier so wenig, als in Philae. Aber ich gebe zu bedenken, dass die Gruppe *nofru*, die unmittelbar vor dem Kopfe der Kuh angebracht ist, im Contexte bei der minutiösen Beschreibung der Kuh nicht erwähnt wird, also nicht zu ihr gehört. Aber in Col. 22 treffen wir sie in Verbindung mit der Gruppe *garhu* „Nacht". Als schönster Stern des Nachthimmels mochte die Sothis (Sirius) als *nofru-garhu* „schönster Stern der Nacht" bezeichnet werden. Dazu kommt, dass an fraglicher Stelle „die Majestät des Königs der oberen und der unteren Gegend: Ra (der Sonnengott) dieser *nofru-garhu* einen Augenwink gibt, auszugiessen (das Wasser)", in Folge dessen sofort die Ueberschwemmung der Gefilde gemeldet wird. Bekannt sind die häufigen Wortspiele zwischen dem Namen der *Sadt* = *Σῶθις* und der Gruppe *sati* ϲⲁϯ „ausgiessen" (das Wasser des Nils). Da nun der Frühaufgang der Sothis und die damit gleichzeitige Ueberfluthung des Landes als heliakalisches Ereigniss verstanden werden muss, so erhält der Wink des Sonnengottes Ra an die Sothis prägnante Bedeutung.

Den Namen Kuh anlangend, so heisst sie im Papyrus Bulaq Nr. 2, wo ein Auszug ihrer Legende geboten wird, Mehtuer offenbar *Μεθυέρ* des Plutarch, welcher das Compositum ziemlich richtig auf die Begriffe *πληρής* und *αἴτιος* zurückführt. Hier jedoch erscheint in dem erhaltenen Theile des Kontextes stets mit unbekannter Aussprache. Berücksichtigt man jedoch, dass der Text sie der Nut (*Ῥέα*, ⲛⲟⲩⲧ receptaculum) gleichsetzt und dass wir in Theben und auf Philae die Gleichung Nut = Apet getroffen haben, so ist zu vermuthen, dass das Zeichen, welches wir sonst als Determinativ hinter Gruppen mit der Bedeutung „geschlossene oder umschliessende Räumlichkeit" antreffen, wahrscheinlich auf die Legende *apet* ⲏⲡⲓ, sedicula anspielen soll.*) Auch heisst das die Schultern bedeckende Gewand *ἐπωμίς* ⲉⲫⲟⲩⲧ amiculum „Ueberwurf". Indess wir bedürfen solcher Behelfe nicht einmal.

Denn unter den Coll. 63—70 steht eine Doppeldarstellung des Königs mit seinem Thronringnamen Ramenmat. Die obere befolgt die allgemeine Schriftrichtung des Textes und lautet:

*) Besonders lehrreich ist die Doppelschreibung dieser Lokalität Apt im Pap. Bulaq Nr. 17, um die Lautirung Apap für den Monat Epep = Epiphi zu erzielen. (Cf. Aeg. Chronol. p. LXVI.)

„Der Osiris König Ramenmat der selige bei Osiris“. An diese Legende schmiegt sich gleichsam der König, indem er mit jeder der beiden Hände das Scepter an die Columne anlehnt. Dieser vertikal stehenden Columne folgt unterhalb in umgekehrter Schriftrichtung die horizontale Legende: „König Ramenmat der selige“. Seine linke schlaff hinabhängende Hand hielt vermuthlich das Lebenszeichen *anch*; seine Rechte ist gerade nach vorwärts ausgestreckt, wie wenn sie auf etwas hindeuten sollte, was auf dem betreffenden Theile der Wand leider unwiderbringlich zerstört ist, wie denn H. Naville ebenfalls die starken Verwüstungen beklagt.

Das Erhaltene genügt indess, uns über den Sinn des Ganzen zu vergewissern. Er ist jedenfalls als Doppelherrscher, einmal nach dem Tode (Busiris) und das andere Mal im Leben charakterisirt. Welcher Art diese Doppelherrschaft war, erfahren wir aus der Darstellung und Beschreibung seiner Kriegszüge auf den nördlichsten Wänden von Karnak. Man sehe gefälligst nach, welche (vergebliche) Mühe sich Brugsch in seiner „Geschichte der Pharaonen“ gegeben hat, um zu erklären, wie so viele Thatsachen alle unter sein erstes Regierungsjahr vereinigt werden mochten. Nach meiner Theorie beseitigt sich das scheinbar Anstössige ziemlich leicht. Jenes Datum lautet „Jahr 1 des *nem-mesu*“ d. h. „des Wiedergekrönten“. Es ist damit das Epochaljahr 1585 und nicht sein erstes Regierungsjahr gemeint. Der nämliche Titel *nem-mesu* begegnet uns bei Antef-ao (XI.), Amenemhes I (XII.), Thutmosis III (XVII.) und Ramesses IX (XX. Dynastie) d. h. bei lauter Epochalkönigen. Unter diesen Gesichtspunkt gestellt, wird das Doppelscepter im Grabe des Sethosis I erklärlich: es bezieht sich auf die Zweitheilung seiner Regierungszeit in Jahre vor und nach der Epoche 1585. Vielleicht liegt in der doppelt vorliegenden Legende „Nicht rastest du, mein leiblicher Sohn“, wenn wir sie von der Kuh Apet an den König Sethosis gerichtet denken, ein direkter Hinweis, dass er als „Sohn“ dieser eponymen Gottheit, wie Euergetes II nach ihm, folglich als *Ἔπαφος* bezeichnet werden sollte. Hiemit ist der Beweis vollendet, dass zwei um eine volle Sothisperiode von einander entfernte Könige: Sethosis I u. Euergetes II, ersterer auf 1585, letzterer auf 125 v. Chr. stehend, je auf einem analogen astronomisch-chronologischen Denkmale ihre betreffende Epoche zum Ausdrucke gebracht haben.

Ist aber in der Seitenkammer des Grabes von Sethosis I die Epoche 1585 dargestellt, so begreift man, da der Frühaufgang der Sothis das Uebertreten des Nils anzeigte, warum in dem esoterisch gehaltenen langen Begleittezte die Sage von einer Fluth erscheint, in welcher zur Strafe für böse Worte gegen den altgewordenen Sonnengott die Lästerer umkommen, während die gut gebliebenen Menschen in einem stromaufwärts fahrenden Schiffe *Chentithi* (einer Art Arche) gerettet werden. Die auf das Gebirge geflohenen Bösen werden von einer Göttin mit dem Schwerte getödtet, welche *ὅρασις* „Augapfel“ des Sonnengottes heisst, und von ihm ausgesendet wird, bis er ihrem Rächeramte Einhalt thut. Die Gruppe Col. 13 „das Tödten der Menschen auf dem Gebirge“ mochte, weil sie sich nur im Grabe des Busiris = Sethosis I findet, Veranlassung werden zu dem übeln Nachrufe, in welchem der König Busiris als „Abschlachter der Fremden“ bei einigen Schriftstellern gerathen ist. Eratosthenes läugnete dies mit dem Ausrufe: „Wahrhaftig beim Zeus, niemals hat es einen solchen Tyrannen Busiris gegeben!“ Mit Recht, denn Busiris heisst der König nur in seinem Grabe aus Anlass seines Sterbetages: des 3. Epiphi, welcher dritte Monatstag dem Osiris gewidmet war. Mit dem Artikel davor ergab sich Busiris.

Als sich dann später (Col. 35/36) die Guten am Kampfe gegen die Gottlosen betheiligten und (die Phallus?) der Getödteten abschnitten, wird die Sitte der Beschneidung des männlichen Schamgliedes davon hergeleitet und gesagt: „eure Sünden sind hinter euch“. Auch im Todtenbuch (c. 17) wird als Wirkung der Beschneidung die (moralische) Reinheit genannt. Diese Ausdeutung geht hier geradeso nebenher, wie vorher aus Anlass der

Ueberflutbung gesagt ist: „daher kommt die Sitte, dass in der Stadt Amu (bei Marea) an der Panegyrie der Hathor (deren Gestalt der „Augapfel“ angenommen hatte) seit ältester Zeit junge Mädchen (Lager-)krüge ausgiessen“. Wir wissen auch aus einem Texte von Edfu, dass die Bewohner von Amu in ihrem östlichen Theile vom Wasser des Nils lebten (Herodot II 18 lässt eine analoge Frage durch die Mareoten an das Orakel des Amon stellen), in ihrem westlichen Theile vom Wasser der Brunnen. Thatsächlich regnet es dort und wird das Regenwasser in Brunnen oder Cisternen gesammelt. Amu bedeutet wörtlich die „Dattelbäume“, deren es dort jetzt noch gibt.

Ich eile zum Schlusse. Der lange Begleittext enthält noch mehr interessante Punkte, die ich jedoch einer philologischen Analyse in meinem College vorbehalte. Heute stellte ich mir die Aufgabe, in den Hörern die Ueberzeugung zu begründen und zu stützen, dass die astronomischen Denkmäler der Aegypter sichere Zeitbestimmungen gestatten, ja dass dies der eigentliche Zweck ihrer Errichtung gewesen. Mit der Zerstörung so werthvoller Monumente wird der ganzen wissenschaftlichen Welt geschadet. Leider betheiligen sich an diesem typhonischen Zerstörungswerke nicht bloss die beutesüchtigen Fellahin, sondern fast noch mehr jene blasirten Feringhi, welche unterschiedslos abbklatschen — z. B. die farbigen Bilder der vier Menschenraçen — und Stücke der Inschriften mitnehmen.

Ueber den Alaska-„Jadeit“.

Von Prof. H. Fischer, Freiburg.

Im „Ausland“ 1883 Nr. 23 S. 456—457 und Nr. 27 S. 536 berichtet Herr Hofrath A. B. Meyer in Dresden über eine Anzahl Jadeitobjekte aus Louisiana, welche nebst einer ansehnlichen Menge zugehörigen Rohmaterials an die Smithsonian Institution in Washington gelangt seien und freut sich, „dass durch diesen Fund von Rohmaterial die Entscheidung der Frage für Amerika um ein Beträchtliches gefördert sei und dass man in Folge dessen über gewisse Hypothesen bald zur Tagesordnung werde übergehen können“. Durch Herrn Meyer wurden u. a. auch Wiener Zeitungen mit dieser Nachricht versehen. — Im „Ausland“ Nr. 29 S. 580 wird dann der Fundort Louisiana in Alaska berichtigt. Von einem wissenschaftlichen Beleg für die Richtigkeit der Diagnose „Jadeit“ war aber weit und breit keine Rede!

In R. Friedländer's Bücherverzeichniss Nr. 349 finden wir auf der Rückseite des Titelblattes die Schrift des „gelehrten Verfassers A. B. Meyer“: die Nephritfrage u. s. w. besprochen und erfahren dort auf einmal, dass Rohnephritfunde allerneuesten Datums in Nordamerika stattgefunden haben.

Ich meinerseits verdanke nun der gefälligen Vermittlung des Herrn Dr. Charles Rau an der Smithsonian Institution die gütige Originalmittheilung des Chief-Chemist an besagtem Institut, Herrn F. W. Clarke, wornach die von ihm ausgeführte Analyse der Alaska-Objekte von Point Barrow als Substanz derselben das Mineral Pektolith kennen gelehrt hat, ein Silikat, das den Mineralogen noch nie zuvor in dichten (kryptokrystallinischen), zur Verarbeitung für Beile geeigneten Varietäten bekannt gewesen. Die Farbe desselben war in diesem Falle — verführerisch genug! — apfelgrün, wie mitunter bei Jadeit und Nephrit. Der Pektolith hat aber mit den beiden letzten Mineralien weiter nichts gemein.

Ich hatte von vornherein, wie immer, mich in dieser Sache ungläubig verhalten (vgl. „Ausland“ 1883 Nr. 33 S. 650 ff.), weil eben keine Analyse den sofort in alle Welt getragenen Aussagen des Herrn Meyer zur Seite gestanden und mein Zweifel hat sich denn auch richtig bestätigt; recht begierig darf man sein, was fremde Nationen in Folge solcher Vorgänge allmälig für einen Begriff von der vielgerühmten deutschen Gründlichkeit bekommen werden!

Zufolge einer mir soeben (5. Mai) wieder durch Herrn Dr. Rau in Washington zugegangenen Mittheilung des Herrn F. W. Clarke hat derselbe ein von Point Barrow, Alaska, stammendes dunkelgrünes Steininstrument analysirt, welches die korrekten Nephritbestandtheile, überaus nahe übereinstimmend mit der Fellenberg'schen Analyse des sibirischen Nephrits (vgl. mein Nephritwerk S. 350 sub 15 b), aufweist; auch das spezifische Gewicht stimmt; nähere Angaben zu machen fühle ich mich vorerst nicht berechtigt, da Herr Clarke seine Resultate wohl selbst publiziren wird. Ich erinnere nur daran, dass ich in meiner 1878 mit A. Damour in der Revue archéologique publizirten Arbeit über die geographische Verbreitung der Nephritobjekte S. 11/12 einen am Mackenzie-Fluss in Nordamerika gefundenen, am stumpfen Ende durchbohrten Bohrer aus olivengrünem, braungeflecktem Nephrit anführen konnte; ich — und soviel ich mich erinnere — auch französische Forscher dachten damals an einen Verkehr zwischen

Sibirien und Nordamerika; Alaska würde Sibirien nun noch um so näher liegen. Im vorliegenden Fall fragt es sich natürlich in erster Linie, ob aus Alaska auch das zugehörige Rohmaterial von Nephrit zu dem analysirten „dark green jade implement" eingeliefert wurde oder ob es sich nur um ein verarbeitetes Stück handle; in dem eingegangenen Bericht ist von Rohmaterial kein Wort gesagt, auch die Form des „implement" nicht näher bezeichnet. Wenn nun selbst Nephritrohmaterial in Alaska entdeckt worden wäre, so würde dies für die grünen mexikanischen u.s.w. Steinskulpturen wenig Beziehung haben, da gerade dort der Jadeit die Hauptrolle spielt.

Sur la fossette vermienne du crâne des mammifères.

(Communication faite à la S. d'Anthr. de Bruxelles d. l. s. du 26. Nov. 1883.) Bruxelles, Manceaux, 1884. — Durch Herrn Prof. Dr. Lombroso in Turin unter dem Titel: Sulla fossetta vermiana dei mammiferi im Archivio di Psichiatria. Scienze penali ed Antropologia, vol. V. fasc. 2—3 ins Italienische übersetzt.

Résumé:

1. Der Schädel der Säugethiere zeigt mit wenigen Ausnahmen 3 Gruben, welche den drei Kleinhirnabschnitten entsprechen. Diese drei Gruben sind: 1) die fossa vermiana für den Wurm des Kleinhirns, 2) und 3) jederseits eine fossa cerebellaris für eine Kleinhirnhemisphäre.

2. Den sub 1 genannten Gruben entsprechend bestehen auf der Aussenfläche des Schädels der meisten Säugethiere drei Hervorragungen oder Wülste, nämlich 1) die projectura vermiana, welche der fossa vermiana 2) und 3) jederseits eine projectura cerebellaris, welche der ihrerseitigen fossa cerebellaris entspricht.

3. Jederseits wird die fossa vermiana von einer crista paravermiana begränzt, welche ihrerseits die mediale Begränzung der ihrerseitigen fossa cerebellaris bildet. Auf dieser crista paravermiana verläuft in einem besonderen sulcus paravermianus: der sinus paravermianus. Der von Albrecht als sinus paravermianus bezeichnete sinus ist der sinus occipitalis posterior der descriptiven Anatomie des Menschen.

4. Der sub 3 genannten crista paravermiana entspricht auf der Aussenseite des Schädels die zwischen der projectura vermiana und der ihrerseitigen projectura cerebellaris liegende, bei vielen Säugethieren eine erstaunliche Tiefe erreichende fossa paravermiana.

5. Die laterale Begränzung der jederseitigen fossa cerebellaris wird von einer crista paracerebellaris gebildet, die bei einigen Säugethieren wiederum einen zur Aufnahme eines sinus paracerebellaris bestimmten sulcus paracerebellaris trägt. Der genannte sinus paracerebellaris verbindet bei den in Frage stehenden Thieren auf direktem Wege den squamalen Abschnitt des sinus transversus mit dem exoccipitalen Abschnitte desselben.

6. Die fossa vermiana bleibt durchaus nicht immer — und das ist eben der Grund, wesshalb Albrecht sie nicht etwa fossa occipitalis media genannt hat — auf die squama occipitis beschränkt, sie erstreckt sich vielmehr bei vielen Säugethieren auch auf die Interparietalia. In solchen Fällen besteht also ein unterer oder occipitaler und ein oberer oder interparietaler Abschnitt der fossa vermiana. In gleicher Weise liegt auch die jederseitige fossa cerebellaris durchaus nicht immer lediglich auf der squama occipitis; ja es gibt sogar Säugethiere, bei denen die Hemisphären des Kleinhirns jederseits auf 3 verschiedenen Knochen liegen, und so die fossae cerebellares in drei verschiedene übereinander liegende Abschnitte zerfallen, nämlich 1) pars exoccipitalis, 2) pars squamalis, 3) pars interparietalis. Um bei zusammengesetzten Wörtern die Hinterhauptschuppe von der Schläfenbeinschuppe unterscheiden zu können, schlägt Albrecht vor, die erstere durch den Ausdruck squamo-, die letzere durch den Ausdruck squamoso- zu bezeichnen.

7. Die fossa vermiana der Säugethiere hat den Zweck, den caudalen Wurm aufzunehmen. Bei den höheren Säugethieren ist diese Grube häufig durch eine quere Leiste in zwei Gruben, nämlich eine obere und grössere und eine untere und kleinere getheilt. Die obere, in welcher die pyramis und das tuber valvulae des caudalen Wurmes liegen, bezeichnet Albrecht als die fossa epistaphylina, die untere, welche zur Aufnahme der uvula des caudalen Wurmes bestimmt ist, als fossa staphylina. Wieder bei anderen Säugethieren sind sowohl die fossae cerebellares wie die fossa vermiana in eine grosse Reihe ventrodorsalwärts übereinander gelegener Gruben, die unter sich durch Querleisten von einander getrennt sind, getheilt. Die Gruben entsprechen den einzelnen Querlappen des Wurmes und der Kleinhirnhemisphären, während die die Gruben trennenden Leisten in die Interlobularspalten derselben eindringen.

8. Bei einigen Säugethieren liegt der dorsale Abschnitt des cranialen Wurmes auf der caudalen Fläche eines besonderen Wurmdeckels (operculum vermianum), der von den interparietalia ausgeht.

9. Da Albrecht die fossa vermiana in hohem Grade bei einem erwachsenen mit Hasen-

scharte und Wolfsrachen dem Museum des kgl. anatom. Instituts in Halle angehörenden Mannesschädel ausgebildet fand, so scheint dieses die Lombroso'sche Ansicht zu bestätigen, dass das Auftreten der fossa vermiana beim Menschen als Atavismus anzusehen ist.

10. Albrecht macht den Vorschlag, in Zukunft nicht mehr von vermis inferior (posterior) und vermis superior (anterior), sondern von caudalem und cranialem Wurm zu sprechen, mit einem Worte, alle topographischen Beziehungen an den Gehirntheilen durch von der Lage des Wirbelthieres zum Horizont unabhängige Bezeichnungen auszudrücken. Die Schwalbe'sche incisura marsupialis des Kleinhirns wäre auf diese Weise eine dorsale, die incisura semilunaris eine ventrale Incisur. Mehr als irgendwo anders ist es nöthig, beim Gehirne der Wirbelthiere sich morphologischer Richtungsbezeichnungen zu bedienen. Nur auf diese Weise kann überhaupt eine von Erfolg begleitete vergleichende Anatomie der einzelnen Gehirnabschnitte vorbereitet werden. Siehe pag. 148 [15] der genannten Arbeit.

Kleinere Mittheilungen.

Eine versunkene Pfahlbaubaute.

In Folge des trockenen Sommers 1865 war der Wasserstand des Pfäffikonsee sehr niedrig. Ich benutzte diesen Anlass um den Trichter entlang nach Pfahlbauten zu suchen und fand in der Nähe von Jogenhausen wirklich das Gewünschte. Es war dies am 26. Dezember 1865. Die zwei folgenden Tage benutzte ich mit einem Arbeiter zur Untersuchung der Fundschichte dieser neu entdeckten Niederlassung. Die Pfahlbaute war zwar nicht von grosser Ausdehnung. Zwischen den abgebrochenen Pfählen lagen noch 1 m unter Wasser in regelmässigen Distanzen 7—8 Haufen zerschlagener Steine, welche nach meinem Dafürhalten ebenso viele ehemalige Hütten der Pfahlbauern repräsentirten. Mühl- und Schleifsteine lagen noch auf diesen Haufen Steinen, so deutlich als ob sie erst gestern in das nasse Grab gesunken wären, kaum mit einer Millimeter dicken Kruste Seekreide bedeckt. Die Kohlenschichte der Niederlassung lag hart am Trichter beinahe 1 m tief in der Seekreide und hatte nur eine Mächtigkeit von 3—6 cm. Wir waren glücklich. Wir fanden in derselben verkohlte Klumpen Gerste und Waizen, Geflechte, einfache Gewebe und kunstvolle Stickereien. Diese Stickereien waren in hübsche Felder eingetheilt und ihre Dessins würden (siehe 6. Bericht über die Pfahlbauten von Herrn Dr. Ferd. Keller) einer Stickerin von heute noch zur Ehre gereichen. Ich habe oftmals mein Glück noch auf dieser Stelle versucht, sei es, dass ich im Winter auf dem Eise Löcher schlagen liess und so die Fundschichte herauf zu nehmen mich bemühte, oder aber in trocknen Sommern unmittelbar am Trichter mit der Baggerschaufel arbeitete. Das letztemal war dies Ende August 1881, aber schon in der ersten Septemberwoche war dies nicht mehr möglich, da inzwischen eingetretene Regengüsse den Wasserspiegel des Sees um 120 cm hoben. Ich wollte nun den gegenwärtig niedrigen Wasserstand des Pfäffikonsees ebenfalls wieder zu weiteren Untersuchungen auf dieser Stelle benützen, allein als ich letzter Tage (8. April) mich dahin verfügte, war der Pfahlbau — verschwunden. Ein Absturz von 45—50 m Länge und 9—10 m Breite hat den Pfahlbau in den See hinausgeschoben und eine gähnende Tiefe ist zum Theil an dieser Stelle und eine Menge abgebrochener Pfähle sind fast nur noch der Beweis, dass hier eine Pfahlbaute stand. Wohl ist noch eine winzige Kohlenschichte im Profil der abgestürzten Seekreide zu sehen, aber auch diese wird nach den vorhandenen Rissen zu schliessen, bald nachstürzen. Der Dorfbach von Jogenhausen wird hier zur Bewässerung benützt und da gegenwärtig der Wasserspiegel des Pfäffikonsee 2 m tiefer als gewöhnlich steht, so wurde der durchweichte Boden da kein Gegendruck mehr war, in den See hinausgeschoben. Auf ähnliche Weise geschah 1865 ein Absturz von circa 60 Aren Land bei Pfäffikon, nur waren hier unterirdische Quellen die Ursachen desselben. So ist nun ein Pfahlbau im Schweizerlande weniger.

Jakob Messikommer in Wetzikon.

Slavische Funde auf d. Waldstein im Fichtelgebirge.

In den Jahren 1881 bis 1883 nahm ich Ausgrabungen im Innenraum eines alten Quaderwalles auf dem Waldstein im Fichtelgebirge vor, über welche im VI. Bande der „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns“ ein ausführlicher Bericht mit Abbildungen erscheinen wird. Hier sei nur erwähnt, dass sich unter den vielen Resten sehr manchfaltiger, grossentheils ornamentirter Thongefässe, welche mit einem mehrfach gespaltenen menschlichen Schenkelknochentheile, dann Thierknochen aller Art, Wurfspiessen, Pfeilen, Messern etc. Schmucksachen, Thonplatten und Lehmklumpen, Schlacken, Kohlen etc. zu Tage traten, auch Rand- und Bodenstücke von, wie mir schien, slavischem Typus fanden. Das Vorhandensein slavischer Grundzüge in Form und Ornamentik wurde nach Vorlage einiger Proben zunächst von Herrn Geheimrath Virchow bestätigt,

zu den erhabenen Bodenornamenten, welche sich mit dem slavischen Hakenkreuz verwandt zeigten, fehlten indessen Seitenstücke. Herr Dr. Jentsch in Guben hatte inzwischen die Güte, mir nebst einem Verzeichniss der Gymnasialsammlung niederlausitzer Alterthümer zu Guben einige altslavische Topfböden zur Vergleichung zu übersenden, welche gleichfalls erhabene Zeichen tragen. Neben dem einfachen Kreuz, welches auf dem Waldstein fehlt, weisen diese Scherben von Niemitzsch dieselben Motive in hervortretender Bodenornamentirung auf, wie sie sich, nur ausgebildeter und künstlerischer durchgeführt, auf dem Waldstein fanden. So das Kreuz mit sekundären Ansätzen an den Armen, das achtspeichige Rad etc. Doch sind die Waldsteinböden nicht konkav, wie die Niemitzscher, sondern flach, so dass das Gefäss auf dem Ornament aufsass. Die breit ausgelegten Ränder schwarzgrauer Waldsteintöpfe verweisen gleichzeitig auf slavischen Ursprung, ebenso ist die Wellenlinie in vielen Varianten vertreten, u. A., breit eingetieft oder erhaben aufgelegt, auch auf der Innenseite mächtiger, dickwandiger Schüsseln. Herr Geheimrath Virchow glaubte die ihm vorgelegenen Proben eventuell der spätslavischen Zeit zuweisen zu müssen und mit dieser Auffassung stimmen die übrigen Funde überein; auch haben die Niemitzscher Scherben ein mehr antikes, die Ornamentik hat ein primitiveres Ansehen. Erwähnt sei noch im Waldstein-Randstück von slavischem Charakter mit dem breiten Ansatz eines Henkels (Berl. Verh. Maiheft 1883), so dass sich auch in dieser slavisch-deutschen Zwitterform die Volksmischung des Vogtlands, hier das Ineinanderlaufen nationaler Besonderheiten, das auch anderweit in Sitte und Gebrauch erkennbar ist, zu dokumentiren scheint. Von den gefundenen acht Messern dürften sieben slavisch sein. Beiläufig sei bemerkt, dass von den Ortschaften des am Fuss des Waldsteinzuges gegen Norden ausgebreiteten Amtsbezirkes Münchberg 20 Dörfer und Weiler wendische Namen haben. Es wird nach alledem gerechtfertigt sein, die bezüglichen Funde aus dem Burgwall Waldstein als eine wendische Hinterlassenschaft anzusprechen. Von besonderem Interesse ist, dass auf dem Waldstein wie in Niemitzsch die Reste eines im Wallraum gestandenen Gebäudes aufgedeckt wurden, sowie dass im Burgwall Waldstein in einem das erhabene Bodenornament (ein Kreuz mit doppelten Ausstrahlungen an den vier Grundlinien) zeigenden Topfe eine Anzahl Brettnägel gefunden wurden, wie dies bei den römischen Todtenurnen häufig der Fall ist. Ist die gleiche Wahrnehmung auch in anderen slavischen oder sonst nichtrömischen Fundorten gemacht worden? — Gegebenen Falls wäre gefällige Mittheilung hierüber an dieser Stelle sehr dankenswerth. Münchberg. L. Zapf.

Prähistorische Gräber bei Leimersheim. Beim Kiesgraben stiess man in der Vorderpfalz zwischen Leimersheim, Kuhard, Neupfotz (Distrikt Wolfsberg) in einer Tiefe von 0,30 m auf mehrere Flachgräber. Dieselben ziehen in der Richtung von SW—SO und hatten eine Länge von ca. 2 m bei einer Breite von 0,55 m. Die Skelette lagen im blossen Boden. Im ersten Grabe lagen neben dem Skelette 5 Bronzeringe. Ein Torques von einem Durchm. im Lichten von 0,14 m ist in der hinteren Hälfte glatt gearbeitet mit eingeschlagenen Ornamenten (Winkellinien mit gepunkten Kreisen dazwischen), die andere ist geknöpft und endet die Schliesse in zwei pfefferartigen Knöpfen, deren Platten mit rothem Email ausgefüllt sind. In ähnlicher Knopfmanier sind die Arm- und Fussringe (Durchm. 0,08 und 0,06 m) gehalten; mehrere derselben sind auf einer Seite stark abgeschliffen (vom Tragen). In den drei anderen Gräbern lagen je zwei Paar Armresp. Fussringe und zwei Fibeln. Letztere bilden einen Bogen mit einfacher Rolle und nach hinten horizontal ausgezogener Nadelscheide; einen zum Bügel zurückgedrehten Knopf haben sie nicht. Der Bügel ist gerippt. — Von den Knochen waren nur in der Nähe der Bronzen Fragmente erhalten, die durch den Einfluss des Metalles konservirt und oxydirt waren. — Diese Flachgräber gehören nach allen Indizien der vorrömischen la Tène-Periode an und haben Analogieen in den Grabsetzungen derselben Periode, welche Dr. Köhl im untern Pfrimmthale blossgelegt hat. Der Typus der Fibel bildet das Mittelglied zwischen der spezifischen la-Tène-Fibel mit zurückgeschlagenem Endknopfe und den älteren Formen der römischen Provinzialfibel. Ein ähnliches doch roher gegossenes Stück rührt von der Limburg her (vgl. Mehlis: „Studien“ VII. Abth. I. Taf. Fig. 3). Ob sich, wie Direktor Lindenschmit vermuthet, über diesen gallischen Reihengräbern ursprünglich Tumuli befanden, ist nach dem Fundbestande nicht unmöglich. Von Särgen oder Steinsetzung fand sich jedoch keine Spur vor. Die Gegenstände kamen in das Prov.-Mus. nach Speyer.
Dürkheim a./d. H. Dr. C. Mehlis.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 10. Juli 1884.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XV. Jahrgang. Nr. 8. **Erscheint jeden Monat.** August 1884.

Das Ausgraben von Urnen und deren weitere Behandlung.

Von Dr. Otto Tischler in Königsberg.

(Nachtrag.)

Nachdem ich im vorigen Jahre die Methoden, welche ich bei der Aushebung von Urnen anwende, veröffentlichte (Correspondenzblatt 1883 Nr. 12), habe ich nach meiner Heimkehr im Herbste noch bedeutende Grabungen bis in den Dezember hinein ausgeführt und circa 150 Urnen im Gypsverbande heimgeschickt. Ich kam dabei auf erhebliche Verbesserungen und Erleichterungen der Methode, die ich daher sammt allerlei kleinen Handgriffen, die zwar einfach und selbstverständlich erscheinen, aber doch wesentlich zum bequemen Arbeiten beitragen, als Nachtrag mittheilen muss.

Die Urnen waren für den Ausgrabenden von der denkbar ungünstigsten Form, mit sehr stark eingezogenem Halse und zum Theil ausserordentlich zerdrückt und ruinirt, so dass sie grösstentheils auf keine sonstige Methode anders als in kleinen, kaum zusammensetzbaren Krümeln hätten gehoben werden können. Auch ein Beschnüren (meine erste Methode) war dieser Beschaffenheit wegen nicht anwendbar. Dasselbe ist besonders bei Urnen von nicht zu bewegtem Profil brauchbar. Ich wandte bei diesen Urnen also ausschliesslich den Gypsverband an, der bei komplizirteren oder sehr zerbrochenen Gefässen überhaupt am meisten zu empfehlen ist. Die Hauptveränderung bestand darin, dass ich statt Zeug überwiegend Papier gebrauchte. Dies ist erheblich billiger und arbeitet sich auch bequemer. Ich traute dem Papier anfangs nicht genug Festigkeit zu, fand es aber vollständig ausreichend und lege Zeugbinden nur an einigen Stellen zur grösseren Sicherheit an, obwohl man sie auch hier besonders bei kleineren Gefässen entbehren könnte. Die modifizirte Prosedur gestaltet sich demnach folgendermassen: Man legt den Rand der Urne vorsichtig frei, oder wenn sie zugedeckt ist, den äusseren Rand des Deckels. Dann legt man um den Hals oder unterhalb des Deckelrandes eine Zeugbinde herum, die durch starken grauen Zwirn — den ich nun auch statt des theureren Bindfadens verwende — festgezogen wird (d. h. grosse Festigkeit ist gar nicht nöthig). Man könnte diese erste Binde auch aus Papier nehmen, doch legt sich dies weniger bequem um, und Zeug giebt dieser ersten Ausgangsstelle doch mehr Festigkeit. Auch Werg wäre, wenn es zur Hand ist, recht gut zu verwenden. Nun wird zunächst die Mündung verschlossen. Man nimmt eine Menge Papierstücke von angemessener Grösse, taucht dieselben mit einem Rande in dicken Gypsbrei, legt sie damit auf die Binde und über die Mündung. Dies Eintauchen ist bequemer und sauberer als Bestreichen. Den Zwirn zieht man dann nach allen Richtungen über die Mündung und um den Hals. Dann wird eine zweite Papierlage aufgelegt. Man legt Papierstücke mit einer Seite in den Gypsbrei, deckt sie dann auf die vorige Lage, die man auch mit Gyps bestreichen kann, und streicht sie glatt, wobei alle Falten verschwinden. Dann zieht man wieder Zwirn nach allen Seiten herüber, trägt neuen Gypsbrei auf und weitere Papierlagen. Die ersten beiden müssen aus ziemlich dünnem Papier (Zeitungspapier, Kataloge sind hiezu vortrefflich) bestehen. Die dritte nimmt man am besten aus stärkerem, das sich nun auch genügend anlegt. So fährt man fort, bis man die Stärke für genügend hält. Meist werden diese drei Lagen über die man dann zur Verkleidung des dicken Papiers und des Fadens noch eine vierte dünne legt, genügen. Bei schweren Urnen nimmt man wohl noch etwas mehr und trägt den Gyps dicker auf, da diese Stelle beim Umkehren den stärksten Druck aushält. Wenn so der Rand genügend gesichert, legt man die Urne nach unten weiter frei. Ich habe wenn es ging die Oberfläche draussen vorsichtig rein abgeputzt, weil die feuchtere

Erde leichter loslässt, als wenn sie erst angetrocknet ist, und weil man dann besser nach unten zu weiter arbeiten kann. Bei fein verzierten oder sehr zerblätterten Urnen habe ich dieselben dann zur Schonung lieber noch einmal mit frischem Sande bekleidet. Starke Einkehlungen, wie besonders die Stelle zwischen dem überragenden Deckel (den ich, da er fast nie ganz lose sitzt und nicht fest genug ist, um abgenommen zu werden, mit in den Verband nehme) werden ganz mit Erde ausgefüllt, um so ein wenig bewegtes Profil zu erhalten und werden mit festem Verbande versehen. Wo die Erde zu stark anhaftet oder ein Zerfallen zu befürchten wäre, lässt man sie lieber daran. Man legt die Urne immer so weit frei, als es ohne Gefahr des Zerfallens angänglich ist. Je tiefer dies möglich, desto bequemer und schneller arbeitet man. Kann man sie gleich ziemlich weit frei machen, so legt man die erste Zone mit dem Deckverbande zugleich an, sonst erst nachträglich. Die weiteren Zonen werden dann genau so wie ich es voriges Mal beschrieben angelegt, und man zieht den Faden immer herum und über die Mündung. Jede Lage wird dann noch gut mit Gyps belegt und dieser mit den Händen verstrichen, eine zwar nicht ganz saubere Arbeit, die aber mit anderen Hilfsmitteln wie Löffel oder Spatel sich nicht so gut ausführen lässt. Papier genügt völlig, nur an den exponirten Stellen, besonders dem Orte der grössten Weite, die beim Umkippen der Urne den meisten Druck aushalten muss, und wo dieselbe oft zerbrochen und eingeknickt ist, muss der Verband stärker gemacht werden und ist hier mitunter Zeug zweckmässig. So geht man bis nach unten zonenweise weiter, jede Zone immer so breit als angänglich, und es ist dringend geboten so tief wie möglich, auch noch unter den Boden herabzusteigen; denn bei einem zu frühen Aufheben kann leicht der Boden abplatzen, zumal wenn die Urne auf einem Steine oder einer Platte steht. Dabei ist aber Vorsicht nöthig um das Verrutschen der Urne zu verhindern. Man geht, besonders wenn die Stehfläche klein, erst auf einer Seite tief herunter und legt hier einen einseitigen Verband an. Die Urne muss dabei von einem Gehilfen gehalten oder durch Steine, resp. Sand, genügend gestützt werden; dann wird diese Seite gestützt, resp. gehalten, und der Verband an der anderen Seite angelegt. So kommt man schon etwas unter den Boden und es ist fast immer zweckmässig noch etwas tiefer herabzugehen und einen kleinen Erdcylinder unterhalb des Bodens mit in den Verband aufzunehmen. Ist die Urne sehr zerbrochen, so legt man sie unten überhaupt nicht frei, sondern schneidet nur einen Erdcylinder oder Klumpen aus, um welchen der Verband kommt. Ueberhaupt kann man auf dieselbe Weise arbeiten, wenn die Urne ganz auseinandergedrückt und nur ein flacher Klumpen ist. Man braucht dann die Scherben nicht sorgfältig von Erde zu befreien, sondern schneidet den Ballen einigermassen zurecht, muss dann aber mit dem Verbande von allen Seiten tief unter die Urne gehen, sie dabei an den anderen Stellen gut schützend, damit dieser flache Kuchen beim Umkippen nicht auseinander fällt. Während der Arbeit sind die oberen Theile schon genügend getrocknet und die Prozedur des Umkehrens kann vorgenommen werden. Wenn man als unterste Lage eine Papierschicht ohne Gypsüberzug legt, so geht dies ganz reinlich ab.

Das Umkehren erfordert eine gewisse Gewandtheit, welche meine Arbeiter sich aber stets nach einigen Versuchen bald angeeignet hatten.

Man macht einen Sandhaufen, am besten etwas erhöht, am Rande der Grube oder auf einer Kiste, kann auch einen Sack nehmen, in den zum Vermeiden des Anklebens Papier gelegt ist. Dann wird der Spaten etwas unterhalb des Bodens durch die Erde gesteckt. Wenn die Urne sehr lose sitzt und man von ihrer Festigkeit überzeugt ist, kann man sie unten frei machen und einfach aufheben. Allein oft trügt der Schein, und es ist meist zweckmässiger sie mit etwas Erde zu heben. Meist habe ich drei Arbeiter zum Umkehren herbeigeholt (es geht natürlich auch mit weniger); der eine steckte den Spaten durch, die anderen beiden fassten die Urne, sobald sie lose war von beiden Seiten und kehrten sie mit einem schnellen Rucke um. Dieser Handgriff lernt sich bald. Am besten ist es, wenn sie dabei gar nicht aufgesetzt zu werden braucht, was sich aber bei sehr grossen mitunter nicht vermeiden lässt; dann muss die Stelle der Ausbauchung hier besonders stark verbunden sein und durch eine gute Unterlage von Säcken oder Sand gestützt werden.

Wenn die Urne auf einem Stein steht, so wird es, wenn er nicht zu gross ist, am besten sein, denselben mit in den Verband zu nehmen, da beim Abheben sonst sehr oft der Boden abbricht und zerbröckelt, ebenso wie man Steine, die aus der Urne hervorragen — die bei uns oft absichtlich hineingelegt sind, falls sie nicht sehr bequem zu entfernen sind — darin lässt. Auf obige Weise wird man immer den Boden gut herausbringen, kann nun die darauf liegende Erde, sowie die am unteren Theil des Bauches ablösen und den Verband schliessen. Die Urne wird nachher wieder (bequem) umgedreht, sauber verstrichen, allenfalls noch mit reinem Papier, das man auf den feuchten Gyps legt, bekleidet und ist fertig. Die Erfahrung giebt bald an die Hand wie viel Gyps und Papier verwendet werden soll.

Einerseits soll der Verband fest sein, andrerseits nicht unnöthig viel Gyps kosten. Der Gyps dient ja zum Theil nur dazu, die Lagen von Zwirn und Papier in ihrer Lage zu halten und ist ein Ueberfluss desselben gar nicht nöthig. Ein Auseinandergehen ist nicht mehr zu befürchten, höchstens falls der Gyps noch nicht genügend erhärtet ist, ein Eindrücken an den Seiten. Aber auch dies lässt sich vermeiden. Ich habe die noch spät am Abend eingegypsten Töpfe gleich auf den Wagen in Stroh gestellt, von den anderen durch Stroh getrennt, und so sind sie, selbst wenn wir im Trab heimfuhren, stets unbeschädigt nach Hause gekommen und wurden, zumal bei schlechterem Gypse, manchmal erst den nächsten Tag oder noch später trocken. Im Durchschnitt verbrauchte ich zu einer Urne von mittlerer Grösse (circa 30 cm oder etwas mehr Dimensionen) 1 Kilogr. Gyps. Papier geht sehr viel drauf und hat man, wenn man nicht selbst genügend versehen ist, ein Landhaus bald ausgeraubt. Es ist daher zweckmässig, schon das ganze Jahr über Papier zu sammeln, Zeitungen, Kataloge und Alles andere. Jeder Abfall, von welchem Formate er auch sei, kann verwendet werden. Zwirn ist nicht zu theuer, auch kann man denselben bei dieser Art des Verbandes wieder herauslösen, die so erhaltenen Enden zusammenknüpfen und mehrmals verwenden. Gyps muss man vom besten Maurergyps nehmen, der schnell erhärtet und recht fest wird. Es ist ein grosser Unterschied, ob man mit solchem oder schlechtem, der schon gar etwas Feuchtigkeit angezogen hat, arbeitet. Letzterer trocknet und erhärtet viel langsamer, manchmal bleibt er tagelang

feucht. Hat man gerade solchen, so lässt sich allerdings auch noch immer damit arbeiten, selbst wenn der Verband nicht steinhart wird.

Es ist daher immer gut, eine entsprechende Quantität Gyps aus der grösseren Stadt gleich mitzunehmen oder sich nachschicken zu lassen, da man an kleinen Orten selten guten oder frischen Gyps erhält. Wo nicht ganz bequeme oder schnelle Frachtverbindung ist, wird man die Post benutzen, die ja bis in die entlegendsten Winkel unseres Vaterlandes dringt. Oft geht immer während der Arbeit der Gyps aus, dann ist er nur per Post schnell zu beschaffen.

Am zweckmässigsten lasse ich ihn auf folgende Weise verpacken: er wird in einen doppelten Sack von starkem Papier geschüttet und dies in Leinwand oder Zeug genäht. So ist jede Beschädigung und ein Ausstreuen in der Post vermieden, das Papier und das Zeug verbraucht man zum Verbande, und das Zeug wird bei der Quantität des darin befindlichen Gypses gerade genügen. Die Packete werden Alles in Allem zu 5 Kilo gemacht, so sind es gerade Poststücke zu 25 resp. 50 Pf. Im zweiten Rayon, bis zu 20 Meilen kann man auch Quantitäten in jeder Grösse bis zu 50 Kilo zu 5 Pf. das Pfund versenden, aber trotzdem empfehle ich auch dann den Gyps auf obige Weise in kleinen Packeten zu verpacken. Man nimmt dann von denselben täglich nur so viele mit, als man gerade braucht und kann die anderen zu Hause im Trocknen lassen. Es ist dies viel reinlicher, als wenn man den Gyps in einen Sack schüttet und in einer Kiste mitführt, wie ich es früher that. In Königsberg kostet das Pfund guter Maurergyps 4 Pf., dazu 5 Pf. Porto macht mit den Nebenausgaben 10 Pf., wofür man ihn an kleinen Orten meist nicht bekommt.

Auf der Wanderung kann man sehr bequem einen solchen Sack von 10 Pfd. immer am besten mit Gummizeug überzogenen Lederbeutel (Gummizeug allein hält wohl zu wenig) mitführen oder durch den Arbeiter tragen lassen. Bei längerer Arbeit an einer Stelle wird man die Quantität, die man voraussichtlich an einem Tage braucht, am besten in einer gut gefirnissten Kiste mit übergreifendem Deckel (um das Eindringen von Regen, gegen den man die Kiste überhaupt möglichst schützen muss, zu vermeiden), aufbewahren. Durchschnittlich habe ich zum Verbande einer Urne ½ Stunde gebraucht und bin bei Urnenfeldern, wo die Urnen einzeln stehen, in den kurzen Herbst- und Wintertagen, an denen ich meist grabe, auf höchstens zehn pro Tag gekommen. Sind die Urnen schneller freizulegen, oder bei Massengräbern, so kann man mehr heben. Ich habe daher mit 20 Pfd. pro Tag stets gereicht, doch kann man hiebei ja ganz den Umständen gemäss handeln. Auch bei Regen arbeitet sich mit dieser Methode sehr gut, und man muss bei längeren Ausgrabungen, wie ich schon früher erwähnte, durchaus danach trachten, sich von der Witterung ganz unabhängig zu machen. Leichter Regen schadet gar nichts, der Gyps erhärtet doch genügend, wenn auch natürlich nicht so schnell. Bei stärkerem Niederschlage verwende ich jetzt einen grossen Schirm, wie ihn die Maler brauchen, der über der Urne aufgepflanzt wird, und gegen den Wind stelle ich schräge einen Leinwandsplan auf, der aus mehreren Stücken zusammengeknüpft und nach Bedürfniss arrangirt werden kann, auch als Zelt für die Funde (die ich bei Regen noch mit einer Gummidecke beschütze).

(Manchmal kann man auf dem Lande einen Ripsplan leihen, aber es ist gut, besonders bei längeren Ausgrabungen, wo man doch auf eine Masse Gepäck kommt, alles Nöthige mit sich zu führen, um so wenig als möglich auf fremde Hilfe angewiesen zu sein).

Ein solcher Plan thut sehr gute Dienste, besonders gegen die rauhen Herbstwinde, und würde man ohne denselben es oft nicht lange beim Gypsverbande aushalten. So konnte ich eben letzten November bis zum 5. Dezember oft fünf Stunden hintereinander im Gyps arbeiten, selbst bei leichtem Frost, wobei die Hände nur hin und wieder an dem in der Grube lodernden Torffeuer aufgewärmt wurden.

Die Wasserkanne und den Teller zum Gypsanrühren muss man aus unzerstörbarem Materiale mit sich führen, also aus Eisen, den Teller auch aus Holz, da die geliehenen selten in unverletztem Zustande der Hausfrau zurückerstattet werden.

Natürlich muss man bei der Arbeit die schlechtesten Kleider anlegen und ist es gut eine weite Drillichjacke und do. Hose über die anderen Kleider überzuziehen. Eine Hauptsache ist die sichere Etikettirung. Am besten ist es oben auf die Urne unter den Gypsverband einen Zettel mit der durch Doppeltchromsaures Kali fixirten Schrift zu legen. Ich habe diese immer täglich zu Hause vorräthig geschrieben, man kann es aber auch auf dem Felde machen oder den Zettel auch auf andere Art beschreiben. Diese Art ist **immer** anzuwenden. Um die Urne auch von Aussen kenntlich zu machen, kann man ein Stückchen Pappe oder Pergamentpapier mittelst Bindfaden, der unter dem an einer Stelle des Verbandes freigemachten Zwirn durchgezogen wird, festbinden oder auf den noch ziemlich feuchten Verband einen in Gyps getauchten Zettel aufkleben. Damit dieser aber nicht abfällt, ist es gut, ihn mit Papierstreifen ordentlich festzukleben und noch ein grösseres Stück Papier von auffallender Farbe ganz herüber zu legen und anzukleben. Vor allem müssen beide Arten der Bezeichnung oben über dem Rande der Urne befestigt werden, da sie an der Seite beim Einpacken der Urne leichter abgerissen werden. Für die Verpackung braucht man bei einer grösseren Ausgrabung sehr viel Kisten. Dieselben alle mitzunehmen, oder sich nachschicken zu lassen, ist meist zu kostspielig. Ich nehme daher nur einige Sätze kleinerer Kisten für Scherben und kleinere Objekte mit. Meistens wird man bei den Kaufleuten der nächsten kleinen Stadt alte Kisten billig erhalten und ist dies, wenn irgend angänglich stets zu empfehlen. Eine Anfertigung an Ort und Stelle, selbst in holzreichen Gegenden wird immer sehr kostspielig, und die Kisten, da man meist nur zollstarke Bretter benützt, wiegen sehr schwer.

Die Kisten müssen sehr gut vernagelt werden, und unbedingt sind Rahmen von starken Latten, die man mit langen Nägeln herum schlagen muss, von Nöthen. Dann halten auch alte, grosse Kisten gut, ohne das ist der Transport gefährdet. Auch Tonnen habe ich aus Mangel an anderem Materiale verwendet: dieselben müssen aber gut zugemacht werden.

Zum Verpacken dieser vollen Urnen wird Stroh oder was sich gerade bietet verwandt. Es muss sehr fest untergestopft werden, man kann dann aber auch 3—4 Schicht Urnen übereinander packen.

Leere Urnen fülle ich nach wie vor innen mit Häcksel, aussen packe ich Häcksel oder bei schwereren Stroh.

Dieser Gypsverband ist nun viel leichter mit der Scheere zu öffnen als der über Leinwand angelegte, was immer eine etwas mühevolle Arbeit war. Oft

kann man die einmal durchschnittenen Papierlagen bequem abblättern und den Zwirn stückweise herausziehen.

Bei dem Auslösen unserer letzten Urnen, die vielfach ausserordentlich zerdrückt und aussen zerblättert waren, musste sehr langsam und vorsichtig vorgegangen werden, und sie wurden erst nach und nach ganz von der Hülle befreit, inzwischen stückweise präparirt, damit die einzelnen Scherben eine gehörige Festigkeit erhielten und nachher zusammengesetzt werden konnten. Man lässt die Urne nach Entfernung des Mündungsverbandes genügend trocknen und entfernt dann streifenweise innen und aussen, wie es sich am besten macht, die Erde, schliesslich mit einem steifen Pinsel. Innen ist nicht so grosse Sorgfalt nöthig, während dies aussen sehr sauber gemacht werden muss. Bei Sandboden geht es sehr gut, bei Lehm wird man ohne vorsichtiges Abwaschen mit einem nassen Schwamme nicht abkommen. Dies Waschen ist überhaupt oft nothwendig und kann nur bei bunten Gefässen, deren Farbe leicht abgeht, von Schaden sein. Man muss hier wie stets sich immer nach dem besonderen Falle richten. Zur Tränkung des Gefässes ist in den meisten Fällen das von mir schon früher angegebene verdünnte Kali-Wasserglas am besten. Es verleiht selbst recht mürben, bröckligen Scherben eine ausserordentliche Festigkeit. Wenn die Innenseite nicht verziert oder beachtenswerth ist, rathe ich hier immer unbedingt dazu. Bei recht porösen Gefässen, die gut einziehen, kann man es auch aussen verwenden, es zieht vollständig ein, ohne eine Spur zu hinterlassen. Man streicht oder spritzt es dann wiederholt mit einem groben Pinsel ein. Bei geglätteten Gefässen oder solchen mit einer feineren Glasurschichte ist Vorsicht von Nöthen. Hier zieht es schwerer ein und wird leicht beim Trocknen blank (innen hat mich das von der Anwendung nicht abgehalten).

Man muss dann Leinwand oder Flusspapier auflegen und dies fortwährend nass halten, damit die Flüssigkeit tief genug eindringt, während sie sonst leicht an der Oberfläche stehen bleibt oder abfliesst. Nachher wischt man mit einem Schwamme die Oberfläche gut, aber vorsichtig ab. So verschwindet der Glanz, aber es bleibt bei sehr dichter Oberfläche leicht ein feiner, fleckiger, weisser Beschlag zurück, den ich bei aller Vorsicht nicht immer vermeiden und nicht gut abwaschen konnte. Man muss also sich erst durch Versuche überzeugen, ob man Wasserglas noch anwenden kann. In den Fällen, wo sein Gebrauch ausgeschlossen ist, habe ich Harzlösungen verwendet. Man kann eine verdünnte alkoholische Lösung von gewöhnlichem Schellack in Alkohol nehmen (gebleichter wird zu theuer). Dieselbe erhärtet schnell und wird sehr fest. Da Schellack sehr spröde kann man nach der Methode von Herrn Dr. Voss einen Tropfen Ricinus-Oel zusetzen, wodurch das Harz ein wenig elastischer wird. Wir wenden auch sehr viel eine Lösung von Copal in Aether an mit der gleichen Menge Alkohol verdünnt. Dieselbe ist ausserordentlich flüssig und dringt noch schneller als die alkoholische Schellacklösung in die feinsten Fugen ein. Alkoholzusatz ist nöthig, denn der reine Aether verdunstet zu schnell und die Lösung breitet sich dann nicht mehr aus. Copal trocknet etwas langsamer als Schellak, wird aber auch fest genug und ist elastischer. Die Flüssigkeit wird am besten mit einer Pipette, einer mit dem Finger zugedrückten ausgezogenen Röhre, in kleinen Mengen auf die betreffende Stelle gebracht (Schellack auch mit dem Pinsel, Gummikugeln empfehlen sich nicht, da sie durch eindringende Flüssigkeit bald unbrauchbar werden). Die Lösung dringt ausserordentlich schnell ein: und kann mehrmals aufgetragen werden, bis die verhärtete Schichte nicht mehr durchlässig wird. Besonders ist diese Tränkung bei blättriger Oberfläche zu empfehlen, oder wenn losgeplatzte oder abgebröckelte Stückchen noch aufliegen. Man nimmt dieselben gar nicht ab, zumal man sie mit den etwas klebrigen Fingern schwer wieder in die richtige Stelle bringen würde, sondern tropft die Lösung auf, welche in die Ritzen dringt und das Stück an Ort und Stelle vollständig festmacht. Die an der Oberfläche zurückbleibende glänzende Harzschichte, kann man ganz gut (sogar schon ehe sie völlig trocken) mit einem kleinen in Alkohol getauchten Schwamme vorsichtig abwaschen. Das Harz in den Ritzen hält immer fest genug als dass die Krümelchen sich ablösen. Dies erleichtert die Arbeit ungemein und erhält viele sehr difficile Urnen. Bedingung ist, dass die Urnen ganz trocken sind, da sich sonst das Harz gleich an der Oberfläche absetzt und nicht eindringen kann. Die Tränkung mit Copal ist auch bei sehr mürben Bronzen zu empfehlen. Man braucht dieselben gar nicht vollständig von der anhaftenden Erde zu befreien, da sie ja dann leicht ganz auseinander fielen. Man tränkt sie so wie sie sind mit verdünntem Aether Copallack am besten unter einer Glasglocke, damit der Aether nicht verdunstet. Sind sie ganz durchzogen trocken und fest, so kann man die Erde tropfenweise mit Alkohol befeuchten und mittelst Stichel und Messer vorsichtig abarbeiten.

Man kann auf diese Weise zu Hause Bronzen oder andere Gegenstände tränken, die man auf dem Felde mit Gyps umgossen hat, indem man den Gyps an einer Seite fortnimmt.

In mehlige Bronzen zieht das Harz vollständig ein, andererseits würde ein schwacher Glanz an der Oberfläche bleiben, der mitunter gar nicht stört, oft aber auch (falls das Objekt nicht zu zerbrechlich) durch vorsichtiges Waschen mit Alkohol beseitigt werden kann. Andere Harzlösungen, welche Terpentinöl enthalten, die Herr Dr. Voss mit grossem Erfolge anwendet, habe ich bei den Urnen nicht verwendet wegen des so äusserst festhaftenden Geruches dieser Flüssigkeit. Knochen, die man auf dem Felde mit Gyps umgossen, oder vielleicht auch mit Gypsverband, empfiehlt sich zu Hause eine Tränkung mit heissem Leimwasser, dem man, um späteres Schimmeln zu verhüten, eine Kleinigkeit Salicylsäure zusetzt, nachdem man einen Theil der Gypsdecke abgenommen hat. Den mit Leim zusammengekitteten Sand (oder Erde, Thon am mühsamsten) kann man dann nach vorsichtiger Erweichung mit Wasser langsam von dem ganz erhärteten, trockenen Knochen abpräpariren. (Auf ähnliche Weise sollen im Museum zu Brüssel die herrlichen Iguanodon Skelette erhalten sein). Im Uebrigen hätte ich meinem vorigen Aufsatze nichts zuzufügen. Ich kann eben die Anwendung des Gypses nur auf das dringendste empfehlen. Die Gypskiste muss ein Hauptinventarstück des grabenden Archäologen sein. Mit Gyps draussen und mit Harzlösung (für die Herr Dr. Voss noch ein anderes sehr zweckmässiges Rezept hat) zu Hause kann man auch die zartesten Objekte gut erhalten, die sonst unrettbar verloren wären.

Bernstein in Oesterreich-Ungarn und in Rumänien.

Von C. Zincken in Leipzig.

Der Bernstein gehört zu den ältesten bekannten Mineralien. Seiner verschiedenen und schönen Farben und dabei leichten Bearbeitbarkeit wegen ist er schon früh als Material zu Schmucksachen für Lebendige und Todte und zu Dekorationen von Wohnungen, Geräthen, Waffen etc., — seiner Eigenschaft wegen, beim Verbrennen einen angenehmen Geruch zu entwickeln, zum Räuchern bei Kultusverrichtungen und profanen Festen, — seiner vermeintlichen Heilkraft wegen zu medizinischen Zwecken, — seiner geglaubten Konservirungsfähigkeit wegen zum Einbalsamiren von Leichen verwendet worden.

So lässt schon Homeros in der Odyssee, IV, 72 in den Hallen der Wohnung „Gold, Bernstein, Elfenbein, Silber glänzen" und erzählt XV, 459 von einem „Busengeschmeide aus Gold, besetzt mit Bernstein", sowie XVIII, 295 von einem Busengeschmeide für den Eurymachos, welches golden und besetzt mit Bernstein gewesen, der strahlenden Sonne vergleichbar. Auch Hesiodes erwähnt bei der Beschreibung des Schildes des Herkules des strahlenden Bernsteins.

Nach der Septuaginta war ein Bernstein (lygurion) der erste Stein in der dritten Reihe auf Aarons Amtsschilde.

Die Zahl der Krankheiten, gegen welche der Bernstein in verschiedenen Formen und mit verschiedenen Beimengungen gebraucht worden ist, vom frühen Alterthume an selbst bis in die neuere Zeit hinein, ist eine sehr grosse. Die, soweit mir bekannt, ältesten griechischen und europäischen Funde von Bernsteinschmuck als Grabbeilagen sind diejenigen in den Gräbern der lydisch-phrygischen Kolonisten, welche in der Mitte des zweiten Jahrtausends a. Chr. Mykenä im östlichen Winkel der Ebene von Argos bewohnten.

Bekannt und zumal in Oesterreich sind die zwischen Salzburg und Hallstadt 1080 Fuss über dem Spiegel des Hallstädter Sees gemachten Funde von zahlreichen sehr kunstfertigen Bernsteinschmucken, neben Schmucken aus Gold, Bronze und Glas, in den etruskischen Gräbern mit Leichenbrand, in welchen 106 Beigaben und in den Gräbern mit beerdigten Leichen, in welchen 194 Beigaben aus Bernstein angetroffen wurden.

Ferner wurden in Steiermark, bei Cilli und bei Judenburg, Bernsteinschmucke gefunden, der vielen anderen Funde in ausserösterreichischen Ländern nicht zu gedenken.

Was nun die Provenienz des im Alterthume verwendeten Bernsteins betrifft, so ist lange die Meinung herrschend gewesen, dass derselbe schon circa 1800 a. Chr. durch sidonische und phönizische Schiffer, welche über Tartessus und Südspanien hinaus in die Nord- und Ostsee zu den Elektriden fuhren, geholt worden sei, ein Geschäft, welches 14 Jahrhunderte später die Massilier, phönicische Kolonisten betrieben hätten.

Die Entdeckung des Vorkommens von Bernstein und Schraufit, einem ausser der Bernsteinsäure auch Ameisensäure enthaltenden Bernsteine in den Kreideschichten des Libanon, so in der Kreidekohle von Tjebara in der Mitte des südlichen Libanon etc. durch den bekannten Orientreisenden O. Fraas[1]) lässt vermuthen, dass der Bernstein schon früher im Oriente bekannt gewesen und verwendet worden ist, als er von der baltischen Küste dorthin geführt wurde.

Neuere eingehende Forschungen haben das Resultat ergeben, dass der Bernstein nicht auf dem langen gefährlichen Seewege, sondern auf Landwegen durch Karawanen aus den nordischen Fundstätten nach dem südlichen Europa und dem Oriente gelangt ist.

Als ältestes Zeugniss für die Bezugsweise durch Karawanen dürfte die Keilschrift auf einem assyrischen Obelisk, zur Zeit im britischen Museum in London, anzusehen sein, welche, durch den berühmten Assyriologen J. Oppert in Paris entziffert, in deutscher Uebersetzung lautet: In den Meeren der Polarwinde fiechten seine (des Königs) Karawanen Perlen, in den Meeren, wo der Polarstern im Zenith steht, Bernstein (den Safran, welcher anzieht).

Hienach würden schon im 10. Jahrhundert a. Chr. Karawanen aus Asien an die Ostküste gezogen sein, um Bernstein zu holen.

Die in Europa verfolgten Handelsstrassen, auf welchen der Bernstein aus den baltischen Ländern in der etruskischen und der spätern römischen Zeit bezogen wurde, sind nach F. Waldmann's gründlichen Erörterungen:

1. Die Rheinstrasse,
2. die baltisch-adriatische und
3. die baltisch-pontische.

Die für die zur jetzigen österreichischen Monarchie gehörigen Ländergebiete wichtigste, die baltisch adriatische, ging entweder

a) vom Comersee (Lacus Larius) der Aida (Adua) entlang über das Stilfser Joch, Eyre, Mals, Graun, Nauders, Finstermünz, nach Landeck,

1) cf. Die Vorkommen der fossilen Kohlenwasserstoffe. Leipzig, Montanistischer Verlag, 1884 S. 321

Telfs, Zirl, Wilten (Veldina), Innsbruck (Pons Oeni) dem Inntbale folgend.

b) oder die wichtigere Strasse, von Hadria an der Po-Mündung über Verona, Roveredo, Trient, Botzen, Brixen, dem Eisackthale entlang, über den Brenner nach Matrey (Matrejum) und nach Innsbruck.

Bei Innsbruck setzt sich die Strasse direkt nach Norden über Zirl, Partenkirchen (Parthanum), Weilheim, Landsberg, Augsburg, Donauwörth und Regensburg fort. Eine andere Abzweigung führte von der grossen Bernsteinstrasse, welche dem Inntbale folgte, rechts im Zickzack über Lofer, Reichenball, Berchtesgaden, Hallein, Golling, Abtenau und Gossau nach Hallstadt und dann weiter über Steinacb, Lietzen, Gaishorn, Leoben zur Mur. Hier traf sie mit der von Triest über Laibach (Emona), Cilli (Cileja) nach Marburg von hier über Mureck, Graz weiter bis Bruck reichenden Strasse zusammen. Von Laibach ging ein anderer Weg direkt nördlieb über Klagenfurt auf Neumarkt an der Mur nach Judenburg. Hier vereinigten sich die drei Linien zu einer Strasse, welche durch das Mürztbal nach Mürzzuschlag fortsetzte und dann auf Gloggnitz in das Leitbathal überführte, welchem sie südlich von Hainburg bis Carnuntum folgte.

Ich bezweifle nicht einen Augenblick, dass der Bernstein seinerzeit aus dem Norden nach den südlichen Ländern Europas gelangt ist; es liegt aber die Annahme nahe, dass nicht alle die diversen Bernsteinvorkommen Oesterreichs und Rumäniens von den Alten unentdeckt und unbenützt geblieben sind, obschon uns nicht die geringste Kunde darüber überkommen ist.

Ich erlaube mir im Folgenden den geehrten Lesern zur gefälligen Betrachtung eine kurze Uebersicht über diese ohnebin z. Th. so hochinteressanten Bernsteinvorkommen Oesterreichs und Rumäniens vorzuführen. Bernstein fand, resp. findet sich in:

Oesterreich-Ungarn.

Böhmen. — 1. Bei Mertendorf (Wernstadt) in dünnen Lamellen in der Braunkohle, welche auch haselnussgrosse Stücke von Mellit einschliesst (cf. Zepharovich min. Lexikon für das Kaiserthum Oesterreich II. Bd., Wien 1873);

2. bei Seně unweit Reichenberg im Chrudimer Kreise in der Glanzkohle des Pläner Sandsteines, von dunkelhoniggelber bis hyacinthrother Farbe, mit schwarzen Streifen durchzogen, schwefelhaltig in der Rinde, im unteren Quadermergel bei Stutěczko:

3. im Chrudimer Kreise in einem Pechkohlenflötze über der Steinkohlenformation von Karwin (cf. k. k. Hof-Mineraliencabinet in Wien).

Galizien. — Bernstein unweit Lemberg:

1. Bei Bründl im untertertiären Karpathensandsteine und zwar in bis 0,091 m grossen Stücken, auch Insekten einschliessend, gelb, undurchsichtig, wolkig, fest;

2. bei Podborodgyrce 3 Meilen von Lemberg, in Nestern und in bis mehrere Zolle grossen Knollen, dunkelhoniggelb, gelblichroth, braun, durchscheinend im obertertiären Sandsteine mit riesigen Austern, Mollusken und Foraminiferen, welcher häufig Eisenkies eingesprengt enthält; die Bernsteinstücke sind mit einer braunrothen Rinde umgeben, welche wie bei Seně in Böhmen Schwefel enthält;

3. bei Mizun im Mergel und untertertiärem mürbem Karpathensandsteine mit Isocardien und Pertiniten in der Nähe eines Mergeleisensteinlagers. Die Bernsteinkörner sind mit einer Lage eisenschüssigen Mergels umgeben.

Das Vorkommen steht nach Kner in innigem Zusammenhange mit den Lagern in Schlesien, Siebenbürgen und der Moldau, also längs dem ganzen nördlichen Abhange der Sudeten und Karpathen;

4. bei Pasieczna, Solotwinn in rundlichen, schwach durchscheinenden Stücken mit glatter oder unebener, oft rissiger Oberfläche im Karpathensandsteine;

5. im Sande zwischen Tirzebinia und Krakau, woselbst ein 150 Kubikzoll grosses Bernsteinstück gefunden worden ist;

6. (Schraufit) in der Umgebung von Lemberg im Bruche von Bründl, gelb, bräunlich, undurchsichtig, im gelblichbraunen, grobkörnigen Kalksteine, von 1,015 specifischem Gewichte, schmelzend bei 200°.

Schlesien. — Bernstein bei Polnisch-Ostrau im Tertiärsande bei 6 m Teufe innerlich noch weich.

Tirol. — Bernstein nebst Pflanzenresten im Mühlgraben bei Brandenburg als honiggelbe Tröpfchen im dunkeln Thone mit kleinen Gasteropoden über blaugrauem Sandsteine mit Kohlenschmitzen, der Gosauformation angehörend, zeigt nach Hlasiwetz dasselbe chemische Verhalten wie der Bernstein des Samlandes.

Bernsteinartige Harze in den Carditaschichten des Keupers nach Richter.

Oberösterreich. — Bernstein nach Reuss in der Eisenau am See von Gmunden, in einzelnen Körnern in der Gosauformation;

Salzburg. — Im tiefen Graben am See von St. Wolfgang in kleinen Stücken, wein- bis honiggelb, eingewachsen in kleinen Partien in bräunlichgelben kohlenführenden Stinkstein der Gosauformation:

Niederösterreich. — (Schraufit.) Zwischen Höflein und Raitzerdorf.

Steiermark. — Bernstein in kleinen Stückchen in der Gosauformation nach Pichler und nach Stoliczka.

Dalmatien. — Bernstein (?) bei Knin in der Braunkohle.

Ungarn und Siebenbürgen. — 1. Bernstein bei Lechnitz im Folkwalkaer Thale im Spadiberge der Zipser Magora im Karpathensandsteine;

2. in der Gosauformation des Veszprimer Comitates bei Ajka im Bakonyer Walde in der Kohle nach v. Handtken, gelb, spröde;

3. (?) bei Vagujotz, unweit Waag-Neustadt, in der Braunkohle;

4. in Siebenbürgen bei Rekize mit Lignit im tertiären Sandsteine, Thone, Sande, sowie im Diluvuim;

5. bei Glimbocka als reine haselnussgrosse Körner in dem Bergzuge gegen die Alt hin auf den Feldern;

6. bei Weisskirchen im Repser Stuhl (Siebenbürgen);

7. in der Waldschlucht Woskowke bei Zneska wurde ein einzelnes grösseres Bernsteinstück gefunden;

8. bei Oedenburg;

9. in der Bukowina, Bernstein (Schraufit) bei dem Dorfe Wamua, Domäne Illischestu, an der Strasse von Suczava über Gunahomora nach Kimpolung in einem Seitenthale, Paren köpit (Kinderbach) genannt, im 1,96 m mächtigen Sandsteinschiefer eines Sandsteines des mittleren Karpathensandsteines über den erdölführenden Ropiankaschichten und dem Magura-Sandsteine. Die Bernsteinkörner sind 0,01 bis 0,16 m lang, bis 0,09 m breit und bis 0,08 m dick, sind meistens mit FeS überzogen und in ihren Spalten erfüllt, zeigen eine Härte von 2,0 bis 2,8 und haben ein spezifisches Gewicht von 1,09 bis 1,2; flachmuschelig bis splitterig brechend, leicht zerbröckelnd, weshalb nicht bearbeitbar; meistens hyacinthroth, seltener blutroth, noch seltener weingelb; verschieden durchscheinend; bei der trockenen Destillation ausser der Bernsteinsäure noch Ameisensäure liefernd und endlich ein braunes Oel, welches beim Kochen in Salpetersäure unter starker Gasentwicklung in eine braune, nach Moschus riechende Flüssigkeit („künstlicher Moschus") verwandelt wird.

Anderer Bernstein aus der Bukowina ist dunkelhoniggelb, hat 1,01 bis 1,02 spezifisches Gewicht und enthält ziemlich viel Bernsteinsäure.

Rumänien.

Bernstein ist durchsichtig bis durchscheinend, braungelb bis gelbbraun, härter als der Ostsee-Bernstein, von 1,00 bis 1,10 spezifischem Gewichte nach Helm in Danzig.

Nach Hassaloup findet sich heller Bernstein neben schwarzem in kohligen blätterigen Schiefern in Butzen oder in ununterbrochenen Lagen in Sandsteinschichten des Distriktes Buseo (Buzeo).

Nach anderer Angabe kommt der schwarze Bernstein in Buzeo im Bette des Buzeo, an dessen Ufern und an denjenigen von dessen Nebenflüssen und Bächen vor.

Der grössere Theil des durch Aufsuchen und Ausgraben gewonnenen Bernsteines wird durch die Juden nach Russland gebracht, der kleinere an Ort und Stelle verkauft. In geringer Menge kommt schwarzer Bernstein nur bei dem Kloster Alunis, schwarzer und gelber Bernstein an den Ufern der Donau, dunkler Bernstein in der Nähe von Krajova in der kleinen Wallachei, desgleichen bei dem Bade Otanest vor. Geler Bernstein wird bei Telaga, District Bahosn, angetroffen, ist aber so bröckelig, dass er zu Schmuck nicht verwendet werden kann.

Mitunter ist der dunkle Bernstein irisirend und erscheint mit smaragdgrünen Streifen durchzogen und wird dann am höchsten bezahlt.

Der rumänische Bernstein enthält 5,2 % Bernsteinsäure und 1,15 % Schwefel.

Nach A. Frenzel ist das als „schwarzer Bernstein aus Rumänien" in Konstantinopel verkaufte Mineral ein Gagat. Nach der Beschreibung ist es eine Lignitpechkohle.

Nach demselben kommt in Rumänien kein schwarzer Bernstein vor, sondern nur licht- bis dunkelbrauner oder rauchgrauer, sowie auch gelber.

Ein charakteristisches Merkmal für den rumänischen Bernstein sind die vielen Risse und Sprünge, welche er enthält und durch welche der gelbe perlmutterglänzend wird. Der braune und rauchgraue ist ausserordentlich schön gewolkt und steht sehr hoch im Preise, so dass nur wohlhabende rumänische Familien im Besitze von solchen Bernsteingegenständen sind. Sehr selten findet sich blau fluorescirender Bernstein, welcher bezüglich seiner Fluorescenz noch hoch über den sicilianischen steht.

Mitunter erscheint der rumänische Bernstein auch wurmstichig und enthält dann viele kleine Poren, welche zum Theile mit kohlensaurem Kalke erfüllt sind.

Nach dem letztgenannten Forscher kommt der Bernstein bei Buscou, an der Eisenbahn von Bukarest nach Braila, vor, und zwar in einem Umkreise von etwa einer deutschen Meile und wird von den Bauern beim Pflügen zufällig gefunden.

Dass die Vorkommen von Bernstein in Böhmen, Schlesien, Oberösterreich, Salzburg, Niederösterreich, Tirol und Steiermark, welche theils nur sporadisch, theils unbedeutend sind, hier nicht in Betracht kommen, liegt auf der Hand, dagegen dürfte die Art und Weise, sowie der Umfang der Ablagerungen des Bernsteines in den Sandsteinen und Sanden von Galizien, Ungarn und Rumänien, zur Auffindung derselben oft Gelegenheit gegeben haben.

Ebenso wenig wie die reichen Vorkommen von Bernstein in Oesterreich und das so ausgezeichnete in Rumänien in der Literatur des Alterthums erwähnt worden sind, ist solches mit demjenigen, ebenfalls ausgezeichneten, auf der Insel Sicilien geschehen, wiewohl zu bezweifeln sein dürfte, dass der dort so häufig angetroffene Bernstein den Bewohnern der schon in frühester Zeit kultivirten Insel unbekannt geblieben ist.

O. Schneider[1]) in Dresden hat denn auch ethymologisch nachzuweisen versucht, dass das mit Lycurion von den Alten bezeichnete Material sicilianischer Bernstein gewesen sei.

Vielleicht ist es möglich, durch die Beschaffenheit des Bernsteins der Funde, besonders in den betreffenden Ländern, die Ursprungstätten des verwendeten Materials, namentlich wenn es so charakteristisch rumänisches ist, festzustellen.

(Oesterr. Z. f. Berg- u. Hüttenwesen.)

Die Sumero-Akkader ein altaisches Volk.

(Vorläufige Mittheilung von Fritz Hommel.)

Im Anschluss an den von mir im Sommer 1882 im „Ausland veröffentlichten Aufsatz „Sumir und Akkad", dessen gegen Dr. Paul Haupt aufgestellten Resultate sich durchweg bestätigt haben, erlaube ich mir heute, anknüpfend an die sumerischen Zahlwörter, ein kurzes Resumé meiner neuesten Forschungen über jene älteste Kultursprache mitzutheilen. Danach kann es keinem Zweifel

1) cf. „Die Vorkommen der fossilen Kohlenwasserstoffe", Leipzig, Montanistischer Verlag 1884 und „Naturwissenschaftliche Beiträge zur Kenntniss der Kaukasusländer" von O. Schneider, Dresdun 1878.

mehr unterliegen, dass das Sumerische in engem Verhältniss zu den sogenannten Turksprachen (der östlichen oder noch besser mittleren Gruppe des grossen uralaltaischen Sprachstammes) steht, wozu der kürzlich von de Sarzec aufgefundene Statuenkopf nur eine willkommene Bestätigung bildet. Da der Ort, wo dieser Kopf ausgegraben wurde, das an einem Seitenkanal des Euphrat gelegene Tello (das alte Sir-tilla), nur sumerische Inschriften als Ausbeute lieferte, so ist semitische Provenienz hier ohnehin unbedingt ausgeschlossen, wie denn überhaupt die aus Tello stammenden (jetzt im Louvre aufbewahrten) Funde zu den ältesten Sprach- und Kunstdenkmälern Chaldäa's (circa 4000 vor Chr.) gehören.

Was nun zunächst die Zahlwörter anlangt, so tritt uns hier das interessante Faktum entgegen, dass in der ältesten Zeit die Sumerier nur für 1 bis 5, für 10 und noch für 100 selbständige Bezeichnungen hatten; für 6 bis 9, wie für die Zehner (20, 30 etc.) wurden zusammengesetzte Ausdrücke angewendet. Nur für die heilige Zahl 7, wie für einige Zehner kamen dann mit der Zeit auch neue, etwa unsern „Dutzend", „Schock", „Mandel" ähnliche Wörter daneben auf. Die Liste, deren Aufstellung nur durch Lenormant's und die sie theils bestätigenden, theils erweiternden Entdeckungen von Theo. Pinches[1]) ermöglicht wurde, lautet:

1. gish (dialektisch dish) und daneben ash.
2. min, daneben kas.
3. bish, vish (noch in der Form vush erhalten), und daraus weiter ish.
4. shimu (ursprünglich shib?), daneben nin.
5. a (ursprünglich „Hand"), daneben var, vaš (geschrieben bar und mash).
6. àsh (aus a + ash), d. i. 5 + 1).
7. iminnu (aus a + min, d. i. 5 + 2), daneben shisinna.
8. ussa (aus a + vus, d. i. 5 + 3).
9. ishimu (aus a + shimu, d. i. 5 + 4).
10. gun. dial. vun, un und daraus u.
30. ishin und shivu (beide aus ish und vun, d. i. 3 × 10 entstanden).
40. ninnavi (d. i. 4 × 10) und blos nin.
50. ninnu (d. i. 40 + 10) und parab (d. i. 5 × 10).
100. mi (aus min?)

Nun vergleiche man alttürkisch ash-ni „zuerst", iki (aus ikir, ikis, cf. jigir-mi 20) „zwei", ütsch (jakutisch üs, tschuwassisch visse) „drei", tschagataisch neben törta „vier" auch noch nil-an (aus nin-an „der vierte", alttürk. besh (spr. vesh) „fünf" on (jakutisch uon) „zehn" und müu „hundert." Unter alttürkisch verstehe ich hier immer die gewöhnlich mit uignrisch bezeicheten Sprache des circa 1050 nach Chr. verfassten Kudatku-Bilik (ed. Vambery), des ältesten Denkmals der Turksprachen.

Nimmt man noch dazu Wörter wie sum. dingir Gott (alttürkisch tangry tingri), tin Leben (alttürkisch tin Seele, Hauch), vushtu hören (alttürk. ishit), igi-bar, givar sehen (alttürk. gör), igish Auge (alttürk. gös), vud Ochs (alttürk. öt, üt), val sein, werden (alttürk. bol, vol) etc., ferner die fast durchgängige Gleichheit der Wortstellung, die Agglutination, Vokalharmonie, die Identität der Postpositionen (gimmi wie, ta aus, in, ka in, gi in und Genitivparkel, ra und ru zu, türkisch gibi, gimi; dan, da; ga; ing; ra und ru) und Pronominalstämme (1. sing. m, 2. sing. z, 3. sing. n, b und sh) wie der Optativpartikel (sum. ghi, alttürk. ghai, z. B. bol-ghai, heute olá er sei) u. a., so ist klar ersichtlich, dass das Sumerische hinfort nicht mehr isolirt dasteht und dass der Altaismus (was O. Donner in Helsingfors noch 1882 verneinen zu müssen glaubte) die sichere Aussicht gewonnen hat, „den Ruhm einer glänzenden Entwickelung seiner frühesten Geschichte einverleiben zu können." Was zum Schluss den Einwand anlangt, die präfigirende Konjugationsweise des Sumerischen stehe ja doch diametral der nur suffigirenden der Turksprachen gegenüber (vgl. sum. in tig er grenzt an, berührt, in-nab-tig er es berührt, ba-rab-tig aus ba-zab-tig er dich berührt), so ist 1. zu bemerken, dass zum mindesten 4000 Jahre Entwickelung zwischen der Blüthe der sumerischen Litteratur und dem ältesten Sprachdenkmal des Türkischen liegen, dass 2. auch schon im Sumerischen intigish sie berührten, in-tiggini sie berühren, tigàmu ich berührte, in-tiggà-zu und blos tiggà-zu du berührtest (vgl. alttürk. teker er berührt, tekerlar sie berühren, tekdi-m ich berührte) heisst und dass 3. im jüngeren Dialekt des Sumerischen, dem Akkadischen, bereits ein deutliches Streben zu Tage liegt, Suffigirung statt Präfigirung in möglichst ausgedehnter Weise anzuwenden (vgl. tivvarn er berührte und oben alttürk. teker, ferner valla-bi und auch bloss valla er war, statt bagulla, ningin-an-shib statt nu-shib-nigiuna etc.), so dass also hier von einem prinzipiellen Gegensatz durchaus nicht die Rede sein kann. (Ausland.)

1) Vgl. zuletzt in der „Akademy" vom 1. September 1883 S. 145: gi (aus gish), min, esh, shimu, a, ash, imina, ussa, ishimu, gu für 1 bis 10.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 27. Juli 1884.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XV. Jahrgang. Nr. 9. Erscheint jeden Monat. September 1884.

Bericht über die XV. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Breslau

den 4. bis 7. August 1884.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Verhandlungen der XV. allgemeinen Versammlung.

Erste Sitzung.

Montag den 4. August 1884 Vormittags $9\frac{1}{2}$ Uhr wurde die XV. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft vor einer sehr zahlreichen Versammlung durch den I. Vorsitzenden Herrn Geheimrath Professor Dr. **R. Virchow** mit folgender Rede eröffnet:

Hochansehnliche Versammlung!

Die Anthropologie, welche wir zu Ihnen bringen und von der wir hoffen, auch ein gutes Stück von Ihnen mitzunehmen, ist noch nicht einer von denjenigen Zweigen des Wissens, die bei uns formell in den Rang einer Wissenschaft aufgenommen worden sind. Sie hat keine regelmässige Vertretung in den Fakultäten, man weiss nicht recht, ob sie mehr philosophisch oder mehr medizinisch gestimmt sei, sie besitzt keine regelmässige Organisation im Staate, es fehlen ihr die öffentlichen Anstalten, genug, sie ist eigentlich erst eine werdende Wissenschaft. Sie will werden und sie wird werden, aber sie wird nur werden, wenn in immer grösserer Ausdehnung in ihr gearbeitet wird und zwar in jener thatsächlichen Arbeit, die unser Freund Schliemann mit einem be-

rühmt gewordenen Wort die Wissenschaft des Spatens genannt hat. Die Uebertragung der naturwissenschaftlichen Methode auf Gebiete, die Jahrtausende hindurch fast allein den klassischen Studien vorbehalten waren, indem sie in einem gewissen Umfange allein den Philologen, zum Theil den Historikern zuzustehen schienen, vollzieht sich nicht ohne Schwierigkeiten. Wir selbst, die wir gegenwärtig die Anthropologie nach aussen vertreten, wir sind gelegentlich, namentlich als wir zuerst hervortraten, nach beiden Richtungen in Differenzen gerathen. Die Philologen waren nicht ganz gut gestimmt auf uns und die Historiker noch viel weniger; ja noch heute hat sich nicht Alles beruhigt, obwohl wir in der That nichts mehr gethan haben, als dass wir auf der einen Seite eine Reihe von irrthümlichen Voraussetzungen, welche bis dahin ziemlich unangetastet gestanden hatten, nicht bloss erschüttert, sondern geradezu hinweggenommen haben, und dass wir auf der anderen Seite eine so grosse Quantität thatsächlichen Materials gesammelt haben, dass es möglich ist, allmählich auch von unserm Standpunkt aus etwas zu leisten, ähnlich dem, was die Historiker in ihren Codices diplomatici und die Philologen in ihren grossen gelehrten Kommentarien, letztere seit mehr als einem Jahrtausend, geleistet haben. Eine solche Arbeit hat freilich für uns ihre Schwierigkeiten; man kann einen Codex archaeologicus et anthropologicus, wie wir ihn beabsichtigen, nicht anders herstellen als unter Mitwirkung sehr vieler aktiver Personen. Der Hauptgrund, warum die anthropologische Gesellschaft von Anfang an jährliche Wanderversammlungen organisirt hat, ist die Propaganda. Wir streben in diesen Versammlungen danach, recht viele Theilnehmer zu finden und immer neue Arbeiter aufzurufen. Nebenbei freilich wünschen wir auch für uns den Zuwachs an Wissen zu gewinnen, der lokal zu haben ist. Aber wir haben nie ein Hehl daraus gemacht, dass unser erster Zweck die Propaganda ist, und wir sind speciell auch nach Breslau gekommen, weil wir fanden, dass man an diesem Orte, welcher das grosse Verdienst hat, mit voran gestanden zu haben, als es sich darum handelte, die ersten Schritte auf festem prähistorischem Boden zu thun, seit dem Tode Büsching's ein wenig langsam vorwärts gegangen ist. Wir wünschten wohl, den Schritt etwas zu beschleunigen, und, wenn möglich, ganze „Arbeiterbataillone" von Archäologen und Anthropologen hier „aus dem Boden zu stampfen".

Ich brauche Ihnen die Leistungen Ihrer Provinz in prähistorischer Forschung und die Verdienste der Männer, welche hier ruhmreich gewirkt haben, nicht auszuführen; ich hoffe auch, dass wir noch heute aus mehr berufenem Munde etwas darüber hören werden, aber das kann ich doch von dieser Stelle nicht verschweigen, dass die Erfolge der anthropologischen Forschung hier eigentlich nicht vollständig auf der Höhe stehen, die bei der schnellen Ausbreitung der Kultur und bei der immer grösseren Theilnahme des Publikums in Schlesien hätte erwartet werden können. Wir sind ja alle, wenn auch nicht jung, so doch hoffnungsvoll, und wir hoffen, dass wir viele Freunde hier hinterlassen werden und dass die Provinz Schlesien durch die That bezeugen wird, dass sie in grösserer Ausdehnung Material besitzt, als es jetzt den Anschein hat. Sie müssen nur eben mehr Ihre verborgenen Schatzkammern öffnen, dann werden Sie auch in der Lage sein, ebenbürtig in die grosse Bewegung einzutreten, welche nicht bloss uns, sondern auch alle unsere Nachbarn ergriffen hat.

Wir stehen hier an den Grenzen unseres Vaterlandes, auf einem Boden, der verhältnissmässig spät den Slaven abgewonnen worden ist, aber, ich kann sagen, mit dem freundlichsten Gefühl gegen unsere slavischen Nachbarn. Ich freue mich, gleich hier konstatiren zu können, dass nicht wenige unserer östlichen und südlichen Nachbarn der Einladung gefolgt sind, welche wir an sie ergehen liessen. Gerade auf einem Boden, wie der hiesige, wäre es ja leicht möglich, dass auch in der Wissenschaft der Gegensatz sich geltend machte, den wir im politischen Leben und im Gedränge des Kampfes um das Dasein nicht ganz vermeiden können. Indess ich glaube aussagen zu können, angesichts dieser Zeugen des Slaventhums, dass die deutsche anthropologische Wissenschaft mit voller Unpartheilichkeit ihren Weg genommen hat und dass sich Niemand auch von unsern Nachbarn beklagen kann, dass wir in einseitig germanistischem Streben ungerechterweise ihnen Abbruch gethan hätten. Wir sind jeden Augenblick zur Diskussion bereit; ja, wir werden auch Punkte, die wir selbst als erledigt betrachten, gern erneut zur Prüfung stellen. Aber vor allem freuen wir uns, dass die Gegensätze des Tages beseitigt werden können auf einem Gebiete, welches so gross ist, dass darauf schliesslich alle die Völkerfragen in nichts versinken, die gegenwärtig die Welt beschäftigen.

Es hat eine gewisse Schwierigkeit, über diese Völkerfragen hinwegzukommen. Gerade im Osten liegt bei jedem neuen Funde die Frage sehr nahe: ist das germanisch oder ist es slavisch? Ja, ich

weiss, dass es auch unter Ihnen einige begeisterte Keltophilen giebt, die gern die Frage aufwerfen: ist das nicht keltisch? Weiter kommt es dann aber mit dem Fragen nicht leicht. Es gehört schon eine starke Phantasie dazu, um noch weiter zurück liegende Völker auf den Schauplatz zu führen. In der Regel ist das Fragen mit den Kelten am Ende. Dann beginnt der reine Mensch, der namenlose Mensch. Dass alles das, was sich z. B. in Schlesien findet, entweder slavisch oder germanisch oder keltisch gewesen sein müsse, wird nicht leicht Jemand behaupten können. In dieser Beziehung müssen wir uns von vornherein darüber klar werden, ob wir unsere Wissenschaft betreiben wollen bloss auf dem Grunde bestimmter rezipirter Lehrmeinungen oder mit derjenigen Unbefangenheit, welche dem Forscher ziemt gegenüber neuem thatsächlichen Material.

Ich erkenne an, dass wenige Lehrmeinungen so gut begründet sind, wie diejenige, welche zuerst auf Grund linguistischer Forschungen gerade von deutschen Gelehrten aufgestellt worden ist, jene berühmte indogermanische oder wie man gegenwärtig in noch unbefangenerer Weise zu sagen pflegt, arische Doktrin, welche von der Voraussetzung ausgeht, dass die heutigen Völker Europas sammt und sonders eingewandert seien von Osten her aus gewissen centralasiatischen Heimathsstätten, von wo sie die Kultur schon in den Hauptanlagen mit sich gebracht hätten. Ich, meine Herren, würde in der That auch meiner eigenen, seit Jahren mit Vorliebe gepflegten Dogmatik entgegentreten, wenn ich sagen wollte: das ist nicht richtig. Ich war nicht immer so sicher in diesen Dingen, wie die Hauptvertreter und Initiatoren es waren, — begreiflicher Weise. Derjenige Mann, der in letzter Zeit als stärkster Träger dieser Meinung gelten konnte, Müllenhoff, den wir erst vor wenigen Monaten zu Grabe getragen haben, hatte vermittelst seiner umfassenden Kenntniss der altgermanischen und der klassischen Literatur eine so breite Grundlage gelegt für die Vorstellung, dass die Germanen ein eingewandertes Volk gewesen, dass sie, wie die Slaven, Kelten, Italiker, Hellenen, von Osten gekommen seien, — dass er sogar aus den Ueberlieferungen der alten Epen, aus den Traditionen, die sich noch im Volk erhalten haben, aus der sprachlichen Entwicklung die Wege im Einzelnen aufzeigen zu können glaubte, welche die Stadien dieser Einwanderung bezeichnen. Aber in letzter Zeit ist auch gegen diese Lehrmeinung eine immer stärker werdende Häresie aufgetreten. Der Gedanke, dass die Indogermanen nicht eingewandert seien, dass sie seit unvordenklichen Zeiten auf diesem Boden gesessen haben, dass sie „Autochthonen", seien hat immer mehr wirksame Vertreter gefunden. Ich bin fern davon, ein Urtheil nach der einen oder andern Seite hin sprechen zu wollen; ich sage vielmehr: prüfen wir, sehen wir jeden einzelnen Fall darauf an, ob er in dieser oder jener Weise zu interpretiren ist, halten wir das definitive Urtheil offen und gestehen wir vor Allem ein, dass wir nicht wissen, wann die Germanen auf diesem Boden erschienen sind und wie lange sie an dieser Stätte sitzen.

Hier möchte ich zwei Punkte unsern östlichen Nachbarn und Ihnen gegenüber besonders betonen. Seit ziemlich langer Zeit, und ich kann wohl sagen, gerade in Schlesien seit der ersten Zeit, wo eine genauere Kenntniss der heimischen Alterthümer angebahnt worden ist, hat man eine gewisse Neigung gehabt, die archäologischen Gegenstände, welche in der Erde gefunden wurden, die Töpfe, die Bronzen, die Metallsachen u. s. f. auch sofort einzutheilen und zu erklären: das ist ein germanisches Stück, eine germanische Urne, ein germanischer Todtenkopf, eine germanische Bronze, ein germanisches Schwert, oder: es ist nicht germanisch. Dem möchte ich entgegentreten. Ich habe mich noch in letzter Zeit bemüht, zu ermitteln, was denn wohl hier im Osten spezifisch germanisch genannt werden kann, aber ich habe genau genommen gar nichts gefunden, wo das einzelne Stück, welches uns vorgelegt würde, mit solcher Evidenz als germanisch ausgesprochen werden könnte, dass wir ganz darüber beruhigt sein dürften, es sei auch wirklich germanisch. Wir haben in dieser Beziehung zwei bestimmte Hilfsmittel. Auf der einen Seite nämlich wissen wir mit ziemlicher Genauigkeit, die freilich auch noch zunehmen kann und zunehmen wird, was importirte Waare ist. Man kann darüber streiten, ob sie aus Griechenland, oder aus Italien, oder von noch weiter östlich importirt ist. Uns berühren jedoch die einzelnen Importwege bei dieser Untersuchung wenig. Im Wesentlichen werden wir uns übrigens bei der Mehrzahl der Fundstücke bald darüber einigen können. Wir finden also ganz bestimmte Analogien in verschiedenen südlichen Regionen vor, und gleichviel, ob das mehr östliche oder mehr westliche sind, immerhin können wir die von dort eingeführten Artikel als ursprünglich südliche Fabrikate bezeichnen. Sie sind hieher gebracht und manche davon sind nachher hier nachgeahmt worden. Aber so lange sie auch nachgeahmt werden mochten, so lange auch die Mode herrschte, das Muster festgehalten wurde, immer werden wir sagen müssen: das war südliche Mode,

südliches Muster; wir werden nicht sagen können, das sind germanische Muster. Namentlich wenn die Frage ventilirt wird, ob ein Stück slavisch oder germanisch ist, so darf nicht übersehen werden, dass beide Völker in gleicher Weise dem südlichen Import ausgesetzt waren und denselben südlichen Kultureinflüssen unterliegen konnten. Ob diese Einflüsse ein slavisches oder ein germanisches oder auch ein keltisches Volk trafen, das konnte nicht wesentlich einwirken auf die Qualität der Importartikel und wahrscheinlich sehr wenig auf die Beschaffenheit der Mode oder der Muster. Aber wenn wir so weit kommen, feststellen zu können, dass ein gewisses Stück südlichen Ursprungs ist oder dass es einer bestimmten südlichen Kulturströmung angehört, so können wir allerdings dieses Stück ausscheiden und sagen: das spezifisch Germanische, das, was eigener deutscher Erfindung angehört, muss ausserhalb dieses Kreises liegen.

Nun kennen wir noch eine zweite Grenze, nämlich die gegen die slavischen Dinge. Darüber werden wir vielleicht im Laufe dieser Tage uns auszusprechen Gelegenheit haben. Wir, speziell die Berliner anthropologische Gesellschaft, haben seit Jahren in diesen Dingen einen bestimmten Standpunkt gewonnen und festgehalten, und ich kann erklären, dass, so viel wir uns auch auf altslavischem Gebiet beschäftigen, wir keinen Grund gefunden haben, unsere Auffassung als fehlerhaft anzusehen. Nichts desto weniger sind wir gern bereit, sie wieder zur Diskussion zu stellen. Wir sind bei unserer Untersuchung von den historischen Plätzen ausgegangen. Bekanntlich beginnt die eigentliche Historie in diesen Ländern sehr spät. Für Pommern z. B. giebt es beinahe gar keine Reminiszenzen, die bis vor das Jahr 1000 n. Chr. zurückreichen. Die gut beglaubigten Angaben beziehen sich fast alle auf Vorgänge nach dem Jahre 1000. Je weiter wir nach Süden kommen, um so früher tritt die Historie mit ihrer Leuchte ein. Nur die Münzen liefern schon vorher bestimmte Indizien. Selbst für Meklenburg, so nahe es an dem eigentlichen Deutschland lag, ist erst sehr spät, seit den Karolingern, eine gewisse Klarheit eingetreten. So treffen wir im Osten lauter sehr späte Verhältnisse, die erst nach und nach, in dem Maass der Ausbreitung sei es friedlicher sei es kriegerischer Beziehungen zu den Deutschen, der Geschichtschreibung zugänglich wurden. Pommern und Meklenburg haben noch einen besondern Vorzug, indem durch die Beziehungen dieser Länder mit Skandinavien, namentlich mit Dänemark, und durch die guten Quellen, welche nordische Geschichtschreiber in ihren Schriften uns hinterlassen haben, chronologische Daten für bestimmte einzelne Plätze mit grösserer Sicherheit fixirt werden konnten, als es im Innern des Landes der Fall ist. Die deutschen Chronisten der alten Zeit sind wenig exakt in Beziehung auf Ortsbezeichnungen und obwohl man glauben sollte, dass von Karl dem Grossen an bis auf die sächsischen Kaiser bei der grossen Zahl von Kriegszügen, welche gegen die Slaven unternommen wurden, eine sehr grosse Zahl von gut bestimmten Plätzen im Inneren des Landes bekannt geworden sein müsse, so ist das doch keineswegs der Fall. Dieser Mangel bringt uns in grosse Verlegenheit, und wenn wir auch für manche der grössten Burgwälle alte Namen finden, so können wir doch fast gar keine historischen Beziehungen derselben ermitteln. Anders ist es an der Küste, wo die Dänen in Kontakt mit den Slaven kamen und wo uns nicht nur ganz genaue Ortsbezeichnungen erhalten sind, sondern wo auch genau erzählt wird, in welchem Jahr der und der König von Dänemark seinen Einfall gemacht, einen Ort verwüstet oder hergestellt hat. So gibt es eine kleine Anzahl bestimmt datirter, historisch beglaubigter Plätze. Nehmen wir nun solche Plätze, wie Arkona und Garz auf Rügen, Julin auf der Insel Wollin oder die 5 meklenburgischen Burgwälle, und prüfen wir, was darin zu finden ist, so ergibt sich eine solche Gleichmässigkeit der Funde, dass, nachdem wir einige von ihnen genauer erforscht hatten, wir ziemlich genau alles wussten, worauf es ankam. Noch jetzt werden fortwährend derartige Plätze untersucht. Es sind einzelne darunter, welche mehr als andere sich als günstige Fundstellen ergeben haben. So hat der Burgwall von Alten-Lübeck viel mehr ergeben, als irgend ein anderer slavischer Burgwall. Die Mannichfaltigkeit der Funde ist erheblich, aber eine neue Richtung ist durch diese Kenntniss nicht gegeben, ein neuer wesentlicher Anhaltspunkt für die Kritik ist dadurch nicht gewonnen.

Es würde zu weitläufig sein, die grosse Zahl von Burgwällen anzuführen, welche einer Untersuchung unterzogen wurden. Ich denke aber, man wird anerkennen müssen, dass jeder einzelne dieser Plätze mit möglicher Unbefangenheit nicht nur untersucht, sondern auch beschrieben worden ist; es ist nicht blos eine generelle Beschreibung der Burgwälle überhaupt geliefert worden, sondern es sind die einzelnen Burgwälle dargestellt worden, so dass Jedermann seine kritischen Handhaben ansetzen kann. Wir sind nach unserer Meinung auf diese Weise in den Besitz eines ganz authentischen Materials gekommen, das so sicher ist, wie wenn

wir nach einer römischen Stadt, die zu einer bestimmten Zeit zu Grunde gegangen ist, z. B. nach Regensburg, oder Mainz, oder Trier geben. Die Reste dieser römischen Städte oder Castra sind nicht besser beglaubigt, wie eine gewisse Zahl der slavischen Castra; wir sind also auch berechtigt, mit derselben Sicherheit zu sagen: dies ist slavisch, wie wir dort sagen: das ist römisch.

Man kann allenfalls daran zweifeln, ob die Slaven schon damals, als sie in diese Gegenden einrückten, diese besonderen Eigenthümlichkeiten besessen haben. Es wäre ja denkbar, dass sie im Laufe der Jahrhunderte oder nach Ansicht mancher Slavisten sogar Jahrtausende ihrer Ansiedelung mancherlei Einwirkungen erfahren hätten, die den Charakter ihrer Technik, ihres Kunstgewerbes, ihres häuslichen und öffentlichen Lebens mehr und mehr umgestaltet hätten, bis eben diese letzten Formen daraus hervorgegangen seien. Auch die Römer haben ja nicht gleich, als sie auftraten, dieselben Besitzthümer, dasselbe Material an Hausgeräth, Waffen u. s. w. gehabt, nicht in derselben Weise ihr häusliches, kriegerisches, öffentliches Leben gestaltet, wie zur Zeit, als Regensburg, Mainz und Trier von den Legionen der Kaiser besetzt waren. Das müssen wir zugestehen; nichtsdestoweniger, wenn Jemand die Entwicklung des römischen Wesens von den ältesten Zeiten des alten Königthums bis in die späteste Kaiserzeit, also während eines Zeitraumes, der mehr als ein Jahrtausend umfasst, durchgeht, so wird er zugestehen müssen, dass darin trotz aller fortschreitenden Entwicklung ein gewisser continuirlicher Zusammenhang vorhanden ist. Nirgends ist darin ein plötzlicher Abschnitt, so dass man sagen könnte: diese Kultur ist eine ganz andere als die frühere. Es ist keine Lücke da, wo man plötzlich abschneiden und ein neues Kapitel beginnen könnte. Die slavischen Funde aber erscheinen in der That mit einem Mal als etwas vollständig Neues. Vor dieser Zeit war eine ganz andere Kultur vorhanden, die mit der slavischen keinen Zusammenhang hat.

Es hat einige Schwierigkeit gemacht, diese sehr kritische Periode zu erleuchten, weil die Gräberfelder uns die allergrösste Schwierigkeit machten. Als die Anthropologische Gesellschaft gegründet wurde, wusste man schon lange, dass weit und breit in den einst slavischen Gebieten zahlreiche Urnenfelder existiren, und gerade ein grosser Theil dieser Urnenfelder war von den Alterthumsforschern der historischen Schule als Wendenkirchhöfe anerkannt worden, sie gingen offiziell in den gelehrten Schriften unter dem Namen der Wendenkirchhöfe. Das setzte voraus, dass ein solcher Urnenkirchhof den Bestattungsgebräuchen der Slaven entspricht und dass er dasjenige Material an Thongeräthen und Werkzeugen birgt, welches die Zeit charakterisirte. Man konnte annehmen, dass mindestens die Urnenfelder ein ausgezeichnetes Ergänzungsmaterial für das liefern würden, was uns die Burgwälle und die Pfahlbauten dieser Zeit lehren. Wie Ihnen allen bekannt ist, sind unsere Urnenfelder dadurch charakterisirt, dass damals die Leichen verbrannt wurden. Es war die Zeit des allgemeinen Leichenbrandes. Wir besitzen also gar keinen Anhalt für die physische Beurtheilung dieser Bevölkerung, — ein Verhältniss, welches die Untersuchung auf's tiefste schädigt und uns gegenüber einem Nichts stellt, welches für die physische Anthropologie während einer ungemessen langen Zeit jede Forschung abschneidet. Aber die Historiker hatten die Meinung, die Slaven hätten ihre Todten verbrannt und deren Asche in Töpfen beigesetzt, auch ihnen allerlei Schmuck, Waffen, Hausgeräth mitgegeben, was nun als slavisch angesprochen werden könnte. Ich selbst bin, als ich praktisch diesen Dingen nachging, hauptsächlich dadurch in Versuchung gerathen, dass es an vielen Orten ganz nahe aneinander Burgwälle und Urnenfelder gibt, so nahe, dass auch ich mich nicht enthalten konnte, der Vermuthung näher zu treten, es müssten die Leute, welche auf dem Burgwall wohnten, in dem Urnenfelde begraben sein.

Nur mit Schmerzen, das kann ich sagen, habe ich mich allmählich von dieser Vorstellung losgerissen. Die Burgwälle und die Urnenfelder gehören nicht zusammen. Sie haben nichts mit einander zu thun, abgesehen von einigen Burgwällen, die älter sind und die allem Anscheine nach bis in die Zeit der Urnenfelder zurückreichen; aber die grosse Masse der Burgwälle ist gänzlich verschieden von den Urnenfeldern. Nachdem diess festgestellt war, erhob sich eine andere Verlegenheit: wo haben die Slaven ihre Todten gelassen? Die Antwort kam auf sehr unerwartete Weise.

Man hatte an verschiedenen Orten und gerade auch hier in Schlesien — Sie finden im Museum die Stücke — Gräberfelder gefunden, nicht mit Leichenbrand, sondern mit Leichenbestattung. Man fand die Skelette in langen Reihen neben einander, wie in den sogenannten Reihengräbern des Westens, deren Anordnung ungefähr derjenigen unserer heutigen Kirchhöfe entspricht. Solche Reihengräberfelder kennt man am längsten vom Rhein, aus Frankreich, Belgien, der nördlichen Schweiz. Es sind das die regelrechten

Leichenfelder der ältesten genauer bekannten germanischen Stämme, der Alamannen und Franken, ganz besonders aber der Franken, so dass es in Frankreich schon lange Sitte war, sie „merovingische“ zu nennen. Als man nun auch bei uns derartige Gräberfelder fand, war nichts natürlicher, als die Frage aufzuwerfen: sind das nicht germanische Gräberfelder? eben solche, wie sie nachher von den Franken und Alamannen am Rhein errichtet wurden? Ja, als wir weiter gingen und die physische Beschaffenheit dieser Schädel und Skelette prüften, ergab sich zu unserer grossen Befriedigung, dass auch die osteologischen Formen grosse Uebereinstimmung darboten. Schliesslich zeigte sich auch manche Uebereinstimmung in den Waffen und Geräthen, welche die volle ausgemachte Eisenzeit anzeigen. Genug — nichts war bequemer und verführerischer, nichts erschien mehr gesichert, als die Annahme, dass diese Reihengräber die Gräber der vorbergegangenen Germanen seien.

Gerade die schlesische Alterthumsgesellschaft hat das Verdienst, dass sie einem jungen dänischen Gelehrten, Herrn Sophus Müller, Veranlassung gegeben hat, dieser Frage an der Hand des archäologischen Materials näher zu treten. Gerade Gräberfelder, die hier in der Nähe gefunden worden sind, waren die ersten, in denen die sogenannten Schläfenringe Gegenstand genauerer Erörterung wurden und wo in ihnen ein bestimmtes Leitobjekt für die Erkennung slavischer Gräber erkannt wurde. Sie finden solche Schläfenringe in der hiesigen Sammlung. Es sind typisch gebaute Schmuckgeräthe von variabler Grösse; auch das Metall schwankt; obwohl meist grün patinirt, ist es doch häufig nicht Bronze, sondern bloss Kupfer, auch gibt es solche aus Blei und aus Silber. Die letzteren sind gewöhnlich klein, eng, aus dickem Draht gefertigt, während die in Kupfer und Bronze dünner und grösser zu sein pflegen. Diese Ringe findet man regelmässig am Kopf; die zuerst angetroffenen lagen am Unterkieferwinkel oder dicht am Ohrloch, so dass der Schädel an dieser Stelle durch sie grün gefärbt war. Anfangs galten sie daher für Ohrringe, bis durch Funde in Polen sich herausstellte, dass sie in lederne Bänder oder Riemen eingeschoben wurden, die am Kopfe befestigt waren, wahrscheinlich so, dass seitlich am Kopf, vor oder hinter dem Ohr, Bänder oder Streifen herabhingen, durch welche die Ringe hindurchgezogen waren. Einen solchen Lederstreifen habe ich erst neulich aus der Provinz Posen bekommen, in welchem noch drei solcher durchgeschobener Schläfenringe übereinander steckten, welche bis an den Hals heruntergesunken waren.

So unscheinbar dieses Merkmal ist, so kann ich doch sagen: nach Westen und nach Süden hin finden sich für sein Vorkommen bestimmte Grenzen. Nach Westen hin lassen sich ganz genau soweit Schläfenringe verfolgen, wie einstmals in historischer Zeit Slaven gewohnt haben: im Saalethal bis in das reussische Gebiet hinein; dann hören sie mit einem Male auf. Auch nach Süden verbreiteten sie sich sehr weit. Wie ich neulich in Buda-Pest gesehen habe, stellt sich gerade in Ungarn eine zunehmende Reihe von Gräberfeldern heraus, die offenbar den unserigen parallel stehen, aber vielleicht noch etwas älter sind.

Da wir den berufenen Vertreter der ungarischen Anthropologie unter uns haben, so hoffe ich, werden wir über diesen Punkt vielleicht Genaueres vernehmen, was gerade an dieser Stelle von hervorragendem Interesse sein würde. Denn in dem Maasse, als die ungarische Forschung sich mit dieser Frage beschäftigen wird, muss sich mit Bestimmtheit herausstellen, ob diese besondere Art von archäologischem Merkmal einem bestimmten Volk eigenthümlich ist, ob wir daraus also ein ethnisches Charakteristicum machen können, oder ob es nur eine ganz bestimmte Influenz ist, welche eine von aussen gekommene Kultur anzeigt.

In letzterer Beziehung will ich nicht verschweigen, dass diese Art von Ringen, und zwar die kleinen silbernen in ungewöhnlicher Häufigkeit, zusammen vorkommen mit Produkten eines östlichen Imports, der, soweit wir bis jetzt übersehen können, durch Russland gegangen ist, aber auf ein noch viel weiter östliches Gebiet im Süden und Osten des kaspischen Meeres zurückführt. Nachweislich ist er die Wolga herauf gegangen und hat sich von da aus in diese Gegenden verbreitet. Man nennt das gewöhnlich arabischen Import, obschon es sich nicht blos um Araber handelt, sondern um eine ganze Reihe östlicher Völkerschaften, die bis weit hinter dem Aralsee gewohnt haben. Aber es hat eine Zeit gegeben und das ist ungefähr die Zeit der Karolinger und der sächsischen Kaiser, wo ein reicher Handelsverkehr auf diesen sehr weit ausgreifenden Wegen von Osten her stattgefunden hat, der in breitem Strome das slavische Gebiet durchzogen hat. Nun ist es sehr merkwürdig zu sehen, dass gerade die diesen Verkehr auszeichnenden Produkte, das sogenannte Hacksilber, mit Münzen der Buheiwiden, der Sassaniden und anderer östlicher Dynastien aus dem 9.,

10., 11. Jahrhundert genau an den Grenzen anhalten, wo die sonstige slavische Kultur aufhört. Wir kennen aus Deutschland keine solchen Funde, welche westlich von der Elbe gemacht worden sind, — sie gehen bis an die Elbe, auch nach Holstein herauf, erreichen Skandinavien in grosser Ausdehnung, ja gewisse Ausläufer davon sind selbst bis nach England gekommen — sie wurden neuerlich im Norden Schottlands, früher in Cumberland (im nördlichen England) angetroffen. Schwerlich darf man dieses Hacksilber im strengeren Sinne slavisch nennen. Handelsleute des Ostens müssen diese Sachen, die immer massenweise in Depôts gefunden werden — also offenbar vergrabene, aus irgend einem Umstande verborgene Schätze — importirt haben. Dies beweist, dass ein vom fernsten Osten nach Westen gehender Handelsweg innerhalb der Gebiete, welche damals slavisch waren, ausgelaufen ist. Innerhalb desselben Gebietes mussten die orientalischen Muster ihren Einfluss ausüben. Wenn wir dieselbe Form von Ringen, welche unter dem Hacksilber vorkommen, an den Gerippen von Leuten finden, welche in Reihen begraben wurden, nicht in Silber, sondern in Blei, Kupfer und andern unedlen Metallen, so werden wir annehmen müssen, dass die letzteren nachgebildete Lokalprodukte sind, die das Volk mit Vorliebe angelegt hat. Ich muss bekennen, wir waren in Beziehung auf das Hacksilber gerade mit Rücksicht auf Schlesien in grosser Unkenntniss. Mir persönlich war, obwohl ich mich ex professo mit dieser Angelegenheit beschäftigt habe, ganz unbekannt geblieben, dass derartige Funde in Schlesien gemacht seien, und ich war nicht wenig erstaunt, als ich zu Ostern in einem freilich unglücklicher Weise von dem gewöhnlichen prähistorischen Saal getrenntem Raume des schlesischen Museums, in der numismatischen Abtheilung, einige der reichsten Funde dieser Art zu sehen bekam. Ich hoffe, die hiesigen Herren werden späterhin, bei weiterer Ausbildung und Ordnung des Museums, diese wichtigen Bestandtheile ihrer grossen Bedeutung für die kritische Betrachtung dieser Zeit wegen auch räumlich in näheren Zusammenhang mit den gleichalterigen Funden bringen. Jedenfalls war auch Schlesien diesem „arabischen" Import zugänglich und partizipirte an all den Kultureinflüssen jener Zeit.

Nun gestehe ich zu, dass man nicht genau wissen kann, wie lange solche Beziehungen bestanden haben; ich muss jedoch unsern Kollegen aus den slavischen Gebieten sagen, dass meiner Meinung nach, bei ganz objektiver Prüfung der Dinge, ohne irgend welche Voreingenommenheit, die fast allgemein angenommene These, dass bis zum Ende der römischen Herrschaft hier im Osten von Deutschland germanische Stämme gesessen haben und dass erst, nachdem der grosse Einschnitt der Völkerwanderung gekommen ist, eine Einwanderung neuen Charakters, die der Slaven, sich hier festgesetzt hat, am meisten dem entspricht, was wir in der Erde wirklich finden. Ob die Einwanderung im 5. oder im 6. Jahrhundert geschah, ist ziemlich gleichgiltig; jedenfalls war es ungefähr um diese Zeit, traf also ziemlich genau mit der Völkerwanderung zusammen. Da ist hier im Osten ein grosser Einschnitt, hinter dem mit einem Mal eine andere Kultur beginnt. Vergeblich wird man in einem Gräberfelde älterer Art oder auf entsprechenden Wohnplätzen solche Sachen suchen, wie die slavischen Bergwälle sie zeigen. Daher kann man nach meiner Auffassung in der That, wenn auch nicht bei jedem einzelnen Stück, aber doch aus gewissen einzelnen Stücken mit Bestimmtheit erkennen, dass sie slavisch sind.

Nun bleibt aber nach Abscheidung der slavischen Sachen eine breite Masse von Funden übrig, in denen wir nur mit grosser Schwierigkeit uns zurecht finden können. Zahlreiche Funde bieten uns gar keinen bestimmten chronologischen Anhalt dar. Römische Sachen sind ja mannichfach auch zu uns im Osten gekommen, gelegentlich selbst Münzen, aber das war doch nur eine sehr kurze Zeit: selbst Münzen von Augustus gehören schon zu den alleräussersten Raritäten in Ostdeutschland. Erst während der Regierung seiner Nachfolger werden die Verbindungen hergestellt und schon vor der Völkerwanderung werden sie wieder seltener. Wenn man diese Periode auch noch so lang nimmt, so reduzirt sie sich doch auf wenige Jahrhunderte.

Vor dieser Zeit fehlen uns so sichere Anhaltspunkte, wie die Münzen, vollständig und wir können uns zunächst nur noch an die importirten Kulturobjekte halten. Da stossen wir alsbald auf den Punkt, den man fortwährend und mit so grossem Interesse und höchstem Eifer erörtert: w a n n u n d w i e h a b e n s i c h d i e e i n z e l n e n c h a r a k t e r i s t i s c h e n P e r i o d e n i n d e r M e t a l l k u l t u r g e s c h i e d e n? Wir sind in diesem Augenblick — um das für das grössere Publikum in Schlesien zu konstatiren — nicht mehr so difficil in dem Gegensatz von Bronze- und Eisenzeit, wie es eine längere Zeit hindurch angenommen worden ist. In der Mehrzahl der Gegenden, die hier zunächst in Betracht kommen, sind Funde, welche unzweifelhaft nur Bronze enthalten, wo jede Spur von Eisen ausgeschlossen werden muss, an sich nicht häufig und die Mehrzahl derselben sind nicht Gräberfunde, auch keine

Funde aus Wohnplätzen, sondern „Depôtfunde". Gleichviel, wie man sich das denken will, sei es, dass ein Handelsmann mit seinen Waaren herumzog und sie aus irgend einem Grunde vergrub, sei es, dass ein sesshafter Landlord seine Werthsachen versteckte, oder ein Besitzer seine Vorräthe einscharrte, oder dass ein Kriegsmann seine Beute verbarg, — kurz es sind Dinge, die keinen Rückschluss darauf gestatten, was sonst in der Zeit vorhanden war. Gerade so wie heutzutage der Handel je nach der Nachfrage nur besondere Artikel bringt, so ist es offenbar zu allen Zeiten gewesen, und aus dem Umstand, dass man Funde macht, in denen nur Bronze enthalten ist, kann man nicht ohne Weiteres schliessen, dass in jener Zeit kein Eisengeräth existirte, oder dass der Fund in eine weit zurückgelegene Zeit zurückreicht. Nur diejenigen Funde haben entscheidenden Werth, die uns einigermassen die Totalität dessen vor Augen führen, was in der Zeit gebräuchlich war, und nicht bloss das, was Jemand aus dieser Zeit künstlich herauslas und als werthvollsten Besitz sammelte. Wohnplätze bieten die besten Anhaltspunkte. Gräber sind schon zweifelhafter, weil in das Grab auserlesene und besondere Gegenstände niedergelegt werden, die keinen Ueberblick über das Ganze gestatten.

Wenn wir von den Depôtfunden absehen, so haben wir in unserm Lande nur weniges, woraus mit Evidenz hervorgeht, dass es eine Zeit gab, wo nur Bronze vorhanden war. Es ist sogar möglich, — ich will das nicht direkt in Abrede stellen, — dass schon in der ersten Zeit, wo Bronze zu uns kam, auch Eisen in Gebrauch war. Es ist das eine sehr wichtige Frage, aber sie verdient nicht in dem Maasse Parteifrage zu sein, wie sie von gewisser Seite bis in die letzten Jahre hinein behandelt worden ist. Es ist eben ein dickes Buch über „die Geschichte des Eisens" erschienen, äusserst umfassend und scheinbar sehr gelehrt, welches diese Frage mit einer gewissen Voreingenommenheit erörtert. Ich verstehe nicht, warum über einen so einfachen Gegenstand mit solcher Heftigkeit verhandelt wird. Die Thatsache wird Niemand in Abrede stellen können, dass in unsern ältesten Gräbern, welche noch unzweifelhaft den Charakter der Steinzeit haben und in denen gelegentlich Metall als erste schwache Beigabe erscheint, entweder Kupfer oder Bronze gefunden wird. Wenn das Eisen in dieser Zeit schon gebräuchlich gewesen wäre, wenn es gewissermassen die Grundlage der Metallkultur gebildet hätte, wie Herr Beck annimmt, wenn die Schlackenhaufen, die man auch bei uns findet, bis in diese Zeit zurückreichten, so wäre es in der That sehr wunderbar, dass wir nicht auch neolithische Gräber finden, in denen bloss Eisen vorkommt. Nun muss ich aber sagen: es ist mir niemals etwas in unserm Lande vorgekommen, was in dieser Weise interpretirt werden könnte. Ich habe nie etwas anderes gesehen, als dass, wenn in einem neolithischen Grabe Metall gefunden wird, es kleine, spärliche Stücke von Kupfer oder Bronze sind. Ich glaube daher, dass wir gar keinen Grund haben, umgekehrt zu schliessen, dass damals schon eine wirkliche Eisenkultur existirt hat, und dass man alles, was von dieser Kultur hätte Zeugniss geben können, vollkommen verloren geben muss. Ich will z. B. zugestehen, dass, wenn man Herrn Schliemann's alte Schichten von Hissarlik vor sich sieht, man sich leicht damit befreunden könnte, dass darin Eisen gefunden würde. Unglücklicherweise hat man es nicht gefunden. Nun sagen die Herren: „aber man hätte es finden können." So sollen sie doch hingehen und derartige Untersuchungen machen und uns das Eisen zeigen. Mögen sie doch neolithische Gräber eröffnen und das Eisen nicht bloss zeigen, sondern auch beweisen, dass es von Anfang an da hineingelegt wurde. An solchen Nachweisen fehlt es eben. Darum halte ich es noch immer für wahrscheinlich, dass es in der That eine Zeit gegeben hat, wo Bronze und Kupfer entweder ganz allein bearbeitet wurden, oder wo sie wenigstens den alleinigen Handelsartikel bildeten. Denn dass diejenige Bronze, die man in den ältesten Gräbern findet, nicht im Lande gemacht wurde, wird wohl nicht bezweifelt.

Aber weiterhin muss ich sagen: wenn man glaubt, man könnte aus dem Auffinden von Eisen ohne Weiteres die Zeit, in welcher die betreffenden Gräber oder die Wohnungen angelegt sind, bestimmen, so ist das eine Täuschung. In Italien, in Griechenland, in allen Ländern der klassischen Ueberlieferung ist hinreichend festgestellt, dass das Eisen schon vor dem Beginne der historischen Periode in Gebrauch war. Das kann wohl nicht bezweifelt werden. Wenn wir aber soweit zurückgehen, so haben wir keinen Anhaltspunkt historischer Art mehr für Deutschland. Ob schon im 6., 7., 8., 9. Jahrhundert v. Chr. hier Deutsche gewesen sind, wer will das entscheiden? Wenn Jemand sich darauf kapricirt, zu glauben, es hätten schon damals Germanen oder gar Slaven hier gewohnt, so werde ich nicht mit ihm streiten. Ueber Glaubensartikel disputire ich nicht, daher überlasse ich es gern Jedem, solches zu glauben, nur kann er nicht von uns verlangen, dass wir ihm zugestehen, dass dieser Glaube eine

Berechtigung hat. Das ist der Unterschied. Eine wissenschaftliche Berechtigung einer solchen Annahme existirt weder für Germanen, noch für Slaven. Darum kann ich auch nicht sagen, ob in der Zeit, in der die Metalle in unserem Lande erscheinen, die Leute, welche sie besessen haben, Germanen waren. Meinetwegen können es auch Kelten oder Prokelten gewesen sein. Ich habe nicht den mindesten Anhalt dafür, zu wissen, was das für Stämme waren. Es waren eben Menschen, welche als die Träger einer gewissen Kultur erscheinen, und es bleibt uns nichts anders übrig, als unsere Bezeichnung nicht von einem Volke herzunehmen, sondern von der Kultur. So sagt man jetzt: das ist La Tène, das ist Hallstadt. Eine solche Bezeichnung hat einen gewissen chronologischen Werth, aber wo diese Perioden beginnen, von welchem Volk sie getragen werden, das wissen wir nicht genau. Da hört die Anthropologie auf, da ist nur noch die Archäologie übrig.

Sie werden daraus begreifen, wie es kommt, dass wir eine so amphibische Entwicklung gehabt haben, dass wir auf der einen Seite archäologisch, auf der anderen anthropologisch angestrichen sind. Ja, wir Anthropologen würden vielleicht darauf verzichten können, überhaupt diese Art prähistorischer Untersuchungen fortzuführen, wenn nicht vor der Zeit des Leichenbrandes wieder Bestattungsgräber erschienen. Da finden wir wieder Schädel und Gerippe mit der Ausstattung ihrer Periode; es erscheinen wirkliche, wissenschaftlich brauchbare menschliche Reste und da tritt auch wieder die Anthropologie in ihr Recht ein. Darum können wir auf unsere archäologische Seite nicht verzichten. Sie lässt sich in der That nicht ausscheiden.

Vielleicht hat es einigen Werth für Sie, dass ich gezeigt habe, dass wir keine Usurpatoren sind; wenn wir gelegentlich die Menschen, gelegentlich die Artefakte in den Vordergrund stellen, so ist das nicht willkürliche Liebhaberei. Es liegt in der Natur der Objekte. Vor dem Auftreten der Metalle, zum Theil bis in die erste Zeit, wo sie erscheinen, sind wir wohl berechtigte Anthropologen, Osteologen, wenn sie wollen. Da haben wir unser besonderes Material ganz vollständig, daneben aber auch archäologisches Material. Dann auf einmal kommt der Leichenbrand und heraubt uns gänzlich jeder Möglichkeit, eine osteologische oder physische Untersuchung anzustellen. —

Fragen Sie mich nun: wie lange hat das gedauert, so kann ich eben nur sagen, die Leichenbrandperiode hat so lange gedauert, dass zwischen dem nachweisbaren Auftreten der Slaven, sagen wir im 5. Jahrhundert nach Chr., und der Zeit der letzten neolithischen Gräber die ganze bekannte und unbekannte Geschichte der ersten Organisation der abendländischen Welt liegt. Alles, was Griechenland und Rom geleistet haben, fällt in diesen Zeitraum, aber die neolithische Periode liegt noch so viel weiter zurück, dass uns jeder Faden der geschriebenen Geschichte für den Occident ausgeht. Da kann nur noch im Orient, in Aegypten von einer wirklichen Historie die Rede sein.

Während dieser langen Zeit, wo in den historisch bekannten Gegenden die Völker so viel gewechselt haben, wo die politische Organisation der einzelnen Völker so vielen Umwälzungen unterlag, sollen wir da annehmen, dass in Deutschland ein einziges Volk festgesessen und sich regelmässig fortentwickelt hat? Ich kann nicht zugestehen, dass man diess als selbstverständliche Prämisse behaupten dürfe. Wenn Jemand der Meinung ist, während dieser ganzen Zeit hätten hier Germanen gesessen und ihre Einwanderung habe schon vor dieser Zeit stattgefunden, — was ja möglich ist und an sich ganz gut stimmen würde, — so muss ich dagegen sagen: wir stehen dem grossen Räthsel gegenüber, wie mit einem Male fast das ganze Gebiet des heutigen Deutschlands überfluthet wurde von der Manie des Leichenbrandes. Bis zum Beginn der Metallzeit begruben die Leute ihre Todten, mit einem Mal verschwindet diese Sitte gänzlich und es tritt an ihre Stelle der Leichenbrand. In dieser Urzeit, wo die Kommunikationen nicht so zahlreich waren, wo es keine Tagespresse gab, welche gestattete, dass die Einführung des Leichenbrandes in einem Tage in der ganzen gebildeten Welt bekannt wurde und dass jede neue Leiche, die verbrannt werden sollte, durch ein besonderes Telegramm angezeigt wurde, da kann man sich doch nicht vorstellen, dass die radikale Neuerung durch einen freiwilligen Entschluss der Menschen plötzlich herbeigeführt ist. Soll man irgend ein einzelnes politisches Ereigniss annehmen, z. B. die Vergewaltigung der älteren Bevölkerung durch einen fremden Eroberer, der seine Religion, seine Anschauungen, seine Gebräuche den Unterworfenen diktirte, der also gewaltsam die Aenderungen herbeiführte, die sich vollzogen? Viel leichter ist es, anzunehmen, dass in der That die ganze Masse in Bewegung gerieth und dass in der Zeit der ersten Metallimporte ein neuer Stamm auf den Schauplatz trat, welcher das, was nachher beim Auftreten der Slaven, wenigstens nach meiner Vorstellung, sich wiederholte, auch damals schon ausführte. Man müsste dann freilich an-

nehmen, dass eine ähnliche grosse Verschiebung, wie sie sich späterhin historisch nachweisen lässt, — was wir die Völkerwanderung nennen, — schon einmal vollzogen worden ist, dass schon einmal die ganze Masse von Völkern gerückt ist, indem die Bestattungsvölker durch Leichenbrandvölker verdrängt worden sind. Das ist keine entwickelte Theorie, keine fertig ausgesonnene Hypothese; ich führe nur Thatsachen vor. Jedermann kann fragen: wie ist es möglich, wie ist es denkbar, dass die heiligsten Gebräuche, an welche die Pietät gegen die Todten, die Tradition, die Vorstellung vom Jenseits unmittelbar anknüpfen, auf einmal beseitigt werden und vollständig gegensätzliche Verhältnisse an die Stelle treten. Vergegenwärtigen wir uns die zwei Formen der Todtengebräuche, erwägen wir, dass sie auf eine durchgreifende Veränderung der dogmatischen Anschauungen von dem Wesen des Todes und des Lebens zurückführen, und fragen wir, ob diese Veränderung sich erklären lässt durch einen blossen Akt friedlicher Kulturbewegung, so erscheint es mir bis jetzt in der That unmöglich, ich kann es mir nicht vorstellen, dass eine so grosse Veränderung über ein so weites Gebiet ohne zwingende Gewalt sich vollzogen haben sollte, mag man diese nun suchen in kriegerischer Vergewaltigung oder in einer wirklichen, materiellen Verschiebung der Völker selbst, so dass ganz neue Völker auf den Schauplatz treten, auf welchem die früheren Kulturvölker gesessen hatten. Das letztere liegt gewiss näher als das erstere. In dieser alten Zeit erscheint es natürlicher, dass die Völker selbst sich verschoben, als dass Eroberer eine so eingreifende Gewalt auf die Unterworfenen ausübten. Ich will als Beispiel hervorheben, dass in Kleinasien, welches so frühzeitig den mannichfachsten Angriffen der Gewaltherren von Syrien, Assyrien, Persien u. s. f. ausgesetzt war, sich unter all diesen verschiedenen Herrschaften gleichartige Gebräuche erhalten haben. Die Bestattungsgebräuche lassen sich nicht unterscheiden danach, ob Syrier oder Perser die Tyrannei ausübten. Es treten wohl Veränderungen ein, aber keine so durchgreifende Scheidung, dass mit einem Schlage eine vollkommene Revolution bemerkbar würde.

Aus dieser kurzen Erörterung mögen Sie entnehmen, welches Interesse wir daran haben, in den einzelnen Provinzen unseres Vaterlandes festgestellt zu sehen, wie viel in jeder Provinz von diesen uralten Vorgängen zu erkennen und wie viel daraus für die genauere Kenntniss der Entwicklung der Vorzeit zu entnehmen ist. Wir wissen aus Schlesien noch recht wenig, was gerade die älteste Metallzeit charakterisirt. Unmittelbar davor liegen jene merkwürdigen Höhlenfunde, deren Erforschung wir zuerst Herrn Grafen Zawisza zu verdanken haben, und die später unser Kollege im Präsidium, Herr Römer, in so ausgiebiger Weise nicht bloss gesammelt, sondern auch veröffentlicht hat; sie reichen weit über die Zeit hinaus, von der ich bis jetzt gesprochen habe. Aber auch aus der nächstjüngeren Periode muss viel in Schlesien zu finden sein, und gerade da wäre es ungemein lohnend, mehr zu entdecken; denn da kommen wir auf das Hauptgebiet, welches die prähistorische Völkerbewegung beherrscht. Man mag sich das vorstellen, wie man will, jede thatsächliche Beweisführung wird eine bahnbrechende Bedeutung haben. Denn Niemand wird sich in seinen Vorstellungen über den Zusammenhang unserer Prähistorie mit anderen Kulturbewegungen frei machen können von der Betrachtung: waren unsere Vorfahren schon in der letzten Steinzeit in diesem Lande? sassen hier schon damals Germanen oder meinetwegen Slaven? sassen sie hier schon in wohlbegründeten Sitzen, die sie trotz der Aufnahme neuer Kulturelemente beibehielten? oder geschah damals eine grosse Verschiebung der Völkersitze, welche vielleicht mit dem ersten grossen Einbruch der östlichen Völker zusammenhängt? Wir mögen uns noch so sehr frei zu halten suchen von theoretischen Betrachtungen über die Origines gentium, es gibt doch kein Gemüth, das so hartgesotten wäre, dass es nicht zuletzt einigermassen bestimmt wird von dem Gefühl der näheren Zusammengehörigkeit, in dem es mit andern Personen und in dem sein Volk mit andern Völkern steht. Der Gedanke, dass die Arier ein Urvolk mit zahlreichen Gliedern waren, welches einen inneren Kulturstrom mit selbständiger Entwicklung hergestellt hat, dieser Gedanke, der in der That eines der höchsten Probleme enthält, welche die Menschheit bisher aufgestellt hat, wird immer zwingen, uns in einem inneren Zusammenhang zu betrachten gegenüber jenen ungezählten Völkerschaften, welche diesem Strom nicht angehören und welche ihre besondere Bewegung gehabt haben. Wenn wir dadurch auch nicht zu den Konsequenzen kommen, wie sie seinerzeit in den Secessionskriegen in Amerika ihren Ausdruck gefunden haben, wenn wir im Gegentheil die „allgemeine Brüderlichkeit“ sehr gern anerkennen, so ist es thatsächlich ein Verhältniss von äusserster Wichtigkeit für das Verständniss dessen, was menschliche Entwicklung heisst, wenn man genau feststellen kann, wie

lange sich die jetzige uns geläufige Kultur an ein bestimmtes höher veranlagtes Volk knüpft und in wie weit es möglich ist, dieses Volk als auf unserm Boden sesshaft anzunehmen. Das sind Fragen, mit denen wir uns beschäftigen müssen.

Indem ich mich nunmehr in meine beobachtende Stellung zurückziehe und Sie bitte, mein Präsidium mit Wohlwollen ertragen zu wollen, habe ich noch die Aufgabe, dem Gefühl des Schmerzes Ausdruck zu geben, den wir alle empfunden haben, als mitten in den Vorbereitungen zu dem Kongress derjenige Mann uns entrissen wurde, von dem wir gehofft hatten, dass er ganz besonders dazu beitragen würde, unsere Aufgabe in Schlesien zu erleichtern. Als wir im vorigen Jahre in Trier Breslau zum Sitz dieses Kongresses erwählten, glaubten wir keinen besseren Mann finden zu können, um uns bei Ihnen freundliche Aufnahme und ein gastliches Heim zu sichern, als denjenigen, der seit Jahren uns gegenüber als der verkörperte Repräsentant schlesischer Wissenschaft erschienen ist, als der „alte" Göppert. Wir waren sehr froh, dass er, obwohl schon damals krank, unsere Wahl nicht bloss freundlich aufnahm, sondern auch die bestimmte Absicht zu erkennen gab, sich aktiv an unsern Arbeiten zu betheiligen. Das Gebiet, das Göppert seiner Beobachtung unterzogen hat, war so gross, als überhaupt das Gebiet der natürlichen Dinge ist. Er hat in Schlesien nach den verschiedensten Richtungen hin einen bahnbrechenden Einfluss ausgeübt; er war so sehr Mittelpunkt aller derjenigen Bestrebungen geworden, welche nicht einen exklusiv handwerksmässigen Charakter an sich tragen, dass ich vergeblich nach einem Ausdruck suche, um Ihnen zu sagen, wie tief wir betrübt waren, als plötzlich die Kunde seines Dahinscheidens zu uns gelangte.

Wir hatten das Glück, in Herrn Römer einen Nachfolger für ihn zu finden, von dem wir überzeugt sind, dass er als Vertreter der Naturwissenschaft in Schlesien ganz der Stellung entspricht, die wir ihm gegeben haben, ja viel mehr noch, als wir durch unsere Wahl bekunden konnten. Ich danke Herrn Römer ganz besonders im Namen der übrigen Mitglieder des Vorstandes und kann nur sagen, es möge diese Gelegenheit ihn noch mehr, als es bisher der Fall war, an unser Interesse knüpfen.

Wir sind jetzt an eine Zeit gelangt, wo auch in der Wissenschaft eine neue Generation in die Arbeit eintreten muss. Als wir im Jahre 1869 zusammentraten, um die deutsche anthropologische Gesellschaft zu gründen, waren fast alle diejenigen, die zunächst sich zu dem Bündniss einigten, keine jungen Männer mehr. Die meisten von uns hatten schon ein langes Leben voll wissenschaftlicher Arbeit hinter sich. So wird es wohl noch eine Zeit lang bleiben, da es sich bei der Anthropologie nur noch um eine Nebenwissenschaft handelt, gewissermassen um ein Nebenprodukt gelehrter Arbeit. Männer, welche ein grösseres Stück Arbeit auf speziellem Gebiet hinter sich haben, finden schliesslich, es wäre doch vielleicht nützlich, ihre Erfahrung auch in Anwendung zu bringen auf dem Gebiet, welches wir bebauen. Wie es in Deutschland war, ist es in anderen Ländern Europas noch mehr der Fall. Selten hat es Kongresse anderer Art gegeben, wo eine so grosse Zahl alter Männer beisammensass, als die internationalen Anthropologenkongresse. Wir haben Präsidenten gehabt, welche 80 Jahre und darüber alt waren. Erst im Lauf dieses Jahres hat uns einer der ältesten Forscher verlassen, der von der Zoologie allmählich in die Anthropologie eingebogen war, der alte, würdige Sven Nilsson, der mehr als 90jährig noch immer an unseren Arbeiten sich betheiligte. Wenige Jahre sind für uns so verderblich gewesen wie die letzten; wenige haben eine so grosse Zahl von anerkannten und bedeutenden Forschern hinweggerafft. Wir haben vor Kurzem Herrn von Hochstetter verloren, einen Mann, der auf vielen Gebieten der Naturwissenschaften gleich stark im Sattel war, und der zu unserer Freude in der letzten Zeit mit fast ausschliesslichem Interesse den Aufgaben der Ethnologie und Anthropologie sich hingegeben hatte. Wir haben Lepsius verloren, der die ältesten Perioden des historischen Wissens mit dem prähistorischen verknüpfte, der immer kontrollirte, ob eine Zeit menschlicher Kultur entdeckt sei, älter als die, wogeschriebene Hieroglyphen in Aegypten existiren.

Sie werden zugestehen müssen, dass es Zeit wird, dass reichlicher Nachwuchs kommt. Unsere Forschung ist getragen worden und man hat sich in einer gewissen Sicherheit gefühlt, so lange solche Männer noch vorn standen. Je mehr ihre Zahl abnimmt, um so mehr wird es nothwendig, dass Ersatz kommt, und ich darf wohl sagen, dass es uns auf das herzlichste freuen würde, wenn solche Männer, wie Herr Römer und wie Sie unter sich deren mehrere haben, sich entschliessen wollten, unsere Arbeit zu theilen.

Bevor ich schliesse, bitte ich Sie, hochverehrte Anwesende, dass Sie in Anerkennung der grossen Verdienste, die Herr Göppert nicht nur um uns, sondern auch um Sie sich erworben hat, von Ihren Plätzen sich erheben möchten.

(Die ganze Versammlung erhebt sich.)

Nunmehr erkläre ich die XV. Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft für eröffnet.

Herr v. **Seydewitz** Excellenz:

Wenn ich als Vertreter der königlichen Staatsregierung Sie, meine hochgeehrten Mitglieder des Anthropologenkongresses, heute hier in der Metropole unserer Provinz herzlichst begrüsse, so geschieht dies in der Erkenntniss der hohen Bedeutung, welche Ihre Bestrebungen für die Wissenschaft haben, einer Bedeutung, die Seitens der königlichen Staatsregierung voll und ganz anerkannt wird. Sie haben eine Fülle von Gegenständen in den Bereich Ihrer Thätigkeit gezogen und indem sie mit glücklichem Erfolge sich die Aufgabe gestellt haben, die Frage zu lösen, wie der Mensch in die Kultur eingetreten, wie er sich in vorgeschichtlicher Zeit und aus derselben heraus entwickelt hat, haben Sie andern Wissenschaften diejenigen Dienste reichlich vergolten, welche Ihnen dieselben geleistet haben, ja Ihnen ist es gelungen auch den Laien für Ihre Bestrebungen zu erwärmen, ihn zum Jünger der Wissenschaft — ich darf die Wissenschaft nennen — und zum Mitarbeiter an dem Bau zu machen, zu welchem Sie unter günstigen Auspizien den Grund gelegt haben. Mögen Ihre Arbeiten, Ihre Berathungen immer durch neue Erfolge gekrönt werden, möge aber insbesondere Schlesien, in welchem ein hohes Interesse für Ihre Bestrebungen und für die Urgeschichte seiner Bewohner lebt, in welchem auch vieles gefunden ist und, unter Anwendung des Spatens noch gefunden werden kann, immer eine Stätte sein und bleiben und unter dem Einfluss Ihrer Propaganda immer noch mehr werden für die Bestrebungen, die Sie verfolgen. Hienach heisse ich Sie nochmals aufrichtig willkommen in unserer Provinz.

Herr Oberbürgermeister **Friedensburg**:

Gestatten Sie nun auch mir, hochverehrte Damen und Herren der Anthropologischen Gesellschaft, dass ich Sie im Namen der städtischen Behörden Breslaus hier in unserer Stadt begrüsse und von Herzen willkommen heisse. Als im vorigen Jahre aus Ihrer Mitte die Anfrage an uns erging, ob Breslau als Ort der nächsten Zusammenkunft uns genehm sei, da antworteten wir: mit Freuden angenommen. Und mit derselben Freude, mit welcher wir damals Ihre Absicht, Ihr Projekt begrüssten, begrüssen wir Sie heute, wo dieses Projekt zur Wirklichkeit geworden, wo Sie in unserer Mitte erschienen sind. Ja es hat uns mit einer gewissen Genugthuung erfüllt, dass Sie Breslau zum Sitz Ihres Kongresses erwählt haben. Im Osten des deutschen Landes gelegen, etwas seitwärts von der grossen Völkerverkehrsstrasse geniessen wir nicht oft den Vorzug, von gelehrten Gesellschaften und Vereinigungen als Sitz ihrer Zusammenkünfte gewählt zu werden.

Dass sich die Erwartungen erfüllen werden, welche Sie an Breslau als Ort Ihres Kongresses knüpfen, dass es Ihnen hier so gefallen werde, wie wir wünschen, dass es Ihnen gefallen möchte, das, meine Damen und Herren, kann ich zwar nicht voraussagen, möchte ich sogar bezweifeln. Breslau, wenn auch an Einwohnerzahl eine der grössten Städte des Deutschen Landes steht doch, was seine landschaftliche Umgebung und den Schmuck der Stadt durch die Kunst betrifft, anderen kleineren Städten nach. Aber, meine verehrten Damen und Herren, wenn Sie unsere Stadt mit anderen in dieser Weise bevorzugteren Städten vergleichen, dann, bitte, vergessen Sie nicht, dass das, was Sie hier an öffentlichen Gebäuden und Denkmälern, an Promenaden und Parks, an Strassen und Plätzen sehen werden, wesentlich hervorgerufen ist aus Mitteln der Bürgerschaft, geschaffen durch die Thätigkeit städtischer Behörden, bürgerlicher Vereinigungen. Und wenn das Bewusstsein, dass Sie hier gern gesehen sind, dazu beitragen kann, Ihnen Ihren Aufenthalt zu einem angenehmen zu machen, so bin ich überzeugt, werden die Tage, die sie in unserer Mitte erleben, Ihnen frohe sein. Mit dem Wunsche, dass Ihre Versammlung in Breslau ebenso fruchtbringend für die Wissenschaft als für Sie angenehm sein möchte, schliesse ich meine Ansprache mit den Worten, mit denen ich sie begonnen habe, mit einem herzlichen: Willkommen!

Herr **Grempler**:

Hohansehnliche Versammlung! Hochzuverehrende Damen und Herren! „Auch die Lokalgeschäftsführung ruft Ihnen ein herzliches Willkommen zu. Wenn mich ein günstiger Zufall an den Platz gestellt hat, Ihnen dieses Willkommen zurufen zu dürfen, so bin ich demselben doppelt dankbar, denn gestern Abend, wie heute Morgen habe ich so viele alte Bekannte und Freunde begrüssen können, mit denen ich seit Jahren in demselben Streben eins gewesen bin, mit denen zusammen ich gearbeitet habe in den verschiedensten Orten Europas. Ich erinnere Sie an Stockholm mit den Ausgrabungen auf der Insel Biörkö, an Upsala, an Lübeck mit den Dolmen der Ritzerauer Haide, an Strassburg und die Grabungen auf dem Odilienberge, anderer Orte nicht zu denken. Solche langjährige gemeinsame

Fahrten erwecken in der Menschenbrust ein Gefühl der Kameradschaftlichkeit, und so darf ich zu meiner inneren Genugthuung den grösseren Theil der hochansehnlichen Versammlung als liebe Freunde und langjährige Kameraden begrüssen in meiner Heimathsstadt. Als wir, hochgeehrte Versammlung, im vorigen Jahre in Trier zusammen tagten, da befanden wir uns in einer alten Stadt, die vor Christi Geburt, zu Cäsars Zeiten bereits in der Geschichte bekannt war, und vom Kaiser Diocletian 285 zur Westresidenz des römischen Reiches erhoben, einen glänzenden Namen hatte, dort befanden wir uns an der Grenzscheide der deutschen und römischen Kultur. Heute tagen Sie, obwohl auch in einer Residenz, so doch in einer verhältnissmässig jungen Stadt, in einer Provinz und Stadt, welche die Grenzscheide bildet zwischen deutscher und slawischer Kultur; in einer Stadt, die entstanden ist aus einer Ansiedelung um eine Befestigung, welche die Polen um 900 bis 950 unserer Zeitrechnung auf der Dominsel etablirt hatten gegen die Streifzüge und Einfälle der Böhmen; in einer Stadt, die erst um das Jahr 1000 in der Geschichte genannt wird, als die befestigte Dominsel zum Bischofssitz erkoren und hier der erste Bischof von Breslau installirt wurde. Doch erst als Kaiser Karl IV. das 1342 durch eine Feuersbrunst zerstörte Breslau nach seinen eigenen Entwürfen und Plänen, die Sie noch in den alten Stadttheilen wieder erkennen können, hatte wieder aufbauen lassen: erst seit dieser Zeit, also zu Ende des 14. Jahrhunderts, tritt Breslau voll und ganz auf der Bühne des Welttheaters auf. Hochansehnliche Versammlung! So dankbar es wäre und so verlockend es für mich war, Ihnen, den fern Hergekommenen, ein Bild von der interessanten Entwickelung und dem Wachsthum unserer ehrwürdigen Stadt zu entwerfen, so musste ich der Versuchung widerstehen, denn selbst die dürftigste Skizze würde weit über den Rahmen hinausragen, der mir für den heutigen Zweck gestellt ist. Es genüge Ihnen in die Erinnerung zu rufen, dass um die altersgrauen Thürme unserer Stadt manch gewaltiger Sturm gebraust, dass unser altes Breslau hat durchkämpfen müssen, was es Schweres und Herbes durchzukämpfen gab im Mittelalter wie in der neuen Zeit, aber dass auch eine tüchtige Bürgerschaft alle die Kämpfe siegreich bestanden hat. Und wie ein tüchtiges Gemeinwesen sich oft ein dauerndes Denkmal gesetzt hat in dem Hause, von dem aus es sich selbst regierte, so zeugt von dem praktischen und dem idealen Sinne unserer Altvorderen nichts besser, als unser altes schönes Rathhaus, eine Perle der profanen Gothik; ja auch von dem idealen Sinne, wenn sie seine Ornamente beschauen werden! So spät auch Breslau in die Geschichte aktiv eintritt, so lebhaft nimmt es auch sofort Theil an allen kulturellen Fragen. Alles was seit der Zeit die Menschheit bewegte, fand hier mächtigen Wiederhall. Und wie oft hat es in brennenden Fragen der Neuzeit die Führung übernommen! Bei aller praktischen Richtung als Handelstadt blieb es doch auch gleichzeitig eine Stätte geistiger Bestrebungen. Meine Herren! Versäumen Sie nicht, die Stadtbibliothek, die Münz- und Kupferstichsammlung zu besuchen. Es sind Stiftungen alter Patriziergeschlechter, um die uns manche mächtigere und reichere Stadt beneidet. Die Namen Rhediger und Säbich werden so lange genannt werden, als das Interesse für Kunst und Wissenschaft hier leben wird. Für alles, was die Zeit bewegte, hatten die alten Herren ein gutes Auge, ein warmes Herz und einen gesunden Sinn, fern von dem engherzigen Philister-Standpunkte, der in erster Reihe nach dem praktischen Nutzen fragt. So finden wir auch schon in frühester Zeit Nachrichten, dass man in Breslau aufmerksam war auf das, was in Schlesien etwa ausgegraben wurde. Bereits im Jahre 1544 bespricht ein Breslauer, Georg Uher, in einem Briefe an Andreas Goldschmidt den häufigen Besuch des heidnischen Gräberfeldes in Massel bei Trebnitz; 1704 beschäftigt sich Stief mit dem Funde bei Liegnitz und Lüben; 1711 aber erschien ein grösseres Werk mit Illustrationen über seine Ausgrabungen auf dem Töpelberg bei Massel unter dem Titel „Masslographia" von Pastor David Herrmann, welches noch heute von grossem und dauerndem Werthe ist wegen der vorzüglichen Abbildungen. Gehen Sie an unserem Museum nicht vorüber, an dem Denkmal, welches sich der sinnige Pastor selbst gesetzt hat und welches gleichzeitig das Empfinden und Denken der damaligen Zeit in rührender Weise kennzeichnet. Es ist eine schlichte Pyramide auf einem Kubus stehend, mit Funden aus Massel gefüllt. 1706 bis 1737 war es ein bekannter Breslauer Arzt, Johann Christian Kundmann, welcher die heidnischen Alterthümer behandelt. Von jetzt an scheint in den nächsten 100 Jahren das Interesse für die vorgeschichtlichen Funde gänzlich geschwunden zu sein. Im Jahre 1810 am 9. November war vom Staatskanzler Hardenberg dem nachmaligen Breslauer Universitäts-Professor Johann Gustav Gottlieb Büsching der Auftrag gegeben worden, in Schlesien alle historischen wie literarischen Kunstschätze zu konserviren, welche sich bei Säcularisirung der

Klöster und Stifte etwa finden würden. Von da ab datirt die Entstehung des königlichen Universitätsmuseums. Es kamen eine schöne Waffensammlung aus dem Kloster Leubus, vorgeschichtliche Grabfunde aus dem Augustinerstifte zu Sagan, und als die Frankfurter Universität 1811 hierher verlegt war, auch die Frankfurter Sammlung hier zusammen, welcher Büsching eine ganz besondere Fürsorge entgegenbrachte, nicht nur hinsichtlich der Konservirung, sondern, was die vorgeschichtlichen Gegenstände anbetrifft, auch hinsichtlich der Vermehrung. Ihm war es gelungen, den damaligen Oberpräsidenten Merckel für die Sache zu erwärmen, und in Folge dessen fand sich derselbe bereit, unter'm 24. April 1818 in den vier Amtsblättern der Provinz alle Besitzer und Finder heidnischer Alterthümer zu ersuchen, dieselben geschenkweis oder käuflich der k. Sammlung zu überlassen. Durch schlichte Belehrungen, Nachrichten über neue Erwerbungen in der Presse wurde die Aufmerksamkeit auf diese Dinge gelenkt und rege erhalten. 1829 starb Büsching und mit seinem Tode erlosch jeglicher Sinn nicht allein für die prähistorische Sammlung, sondern ebenso für die mittelalterlichen Kunstgegenstände, welche im königlichen Universitätsmuseum aufgestellt waren. In dieser Zeit vollkommenster Nichtachtung der zum Theil nicht wieder ersetzbaren Kunstgegenstände ist denn auch eine der schönsten Rüstungen für Mann und Ross, einst einem Herzog von Liegnitz gehörig, welche mit der Waffensammlung aus dem Kloster Leubus hierher gekommen war, ohne Herzklopfen verschenkt worden. Jetzt schmückt sie die Ruhmeshalle in Berlin. Was mag in der Zeit verloren gegangen sein, in einer Zeit, wo man gutachtlich aussprach, dass derartige Dinge gar nicht geeignet seien für eine höhere Bildung der Jugend, wo man der Urväter Hausrath missachtete und allein schätzte, was das griechieche und römische Alterthum bot. Erst als Professor Dr. Rossbach das königliche Universitätsmuseum übernahm, wurde wie den mittelalterlichen, auch den vorgeschichtlichen Alterthümern wieder die verdiente Würdigung zu Theil. Immer weitere Kreise erwärmten sich wieder für die so lange vernachlässigten Sammlungen, und so entstand im Jahre 1858 ein Verein zur Errichtung und Erhaltung eines Museums schlesischer Alterthümer. Unter den Männern unserer Stadt, welche bei Anregung wie Begründung sich vorwiegend betheiligt haben, sei hier in erster Reihe des Geh. Medic.-Rathe Prof. Dr. Göppert gedacht, welcher längere Zeit den Vorsitz des Vereins führte. Wie freute sich der alte, würdige Herr, als ich ihm von Trier die Nachricht überbrachte, dass Sie für dies Jahr Breslau als Versammlungsort und ihn in den Vorstand gewählt hätten. Mit welcher jugendfrischen Elasticität betheiligte er sich an den Vorbereitungen. Da kam der Tod, wir haben unseren alten Göppert zur Ruhe bestattet. Ihm zur Seite stand der um Breslau's Kunstleben hochverdiente Graf Hoverden. Dem Vereine wurde allmählig die Sammlung der Universität zur Verwaltung übergeben, sowie was sich an alten Kunstgegenständen im Besitz der Stadt und der Kirchen befand. Es wurde so durch den Verein eine Sammelstätte geschaffen, die sich als sehr nützlich erwies. Denn wie die alljährlich erscheinenden Berichte lehren, strömen hier aus der Stadt, wie aus der Provinz zahlreiche Geschenke zusammen, seien es Gefässe, Gewebe, Kunstsachen der verschiedensten Perioden und Gattungen. Dies muss ich hier zur ehrenvollen Anerkennung der gütigen Geber öffentlich aussprechen, ebenso, dass viele Grundbesitzer — freilich noch zu wenige — wenn bei Feld- oder Bauarbeiten auf ihrem Grund und Boden auf prähistorische Begräbnissplätze gestossen wird, sofort Anzeige bei uns machen, um die Ausgrabungen von uns vollenden zu lassen. Die neueste Aera des Vereins aber datirt vom Jahre 1879, als dem Vereine von der Provinzial-Verwaltung die östliche Hälfte der Parterrelokalitäten im Museumsgebäude auf vorläufig 10 Jahre eingeräumt wurden. Bei den sodann mit der Provinzial-Verwaltung geführten Verhandlungen die Interessen des Vereins in zweckentsprechendster Weise vertreten zu haben, dies Verdienst gebührt wie dankbar anerkannt werden muss, dem langjährigen Vorsitzenden, Herrn Archivrath Professor Dr. Grünhagen, und Direktor Dr. Luchs. Im Jahre 1881 war die Aufstellung vollendet, und nun konnte das Museum für Alterthümer der Oeffentlichkeit übergeben werden. So wenig die Lokalitäten den Ansprüchen genügen, sowohl in Rücksicht auf Raum, wie an Licht, so war man schon dankbar, vorläufig ein solches Unterkommen gefunden zu haben. Ich übergehe die Abtheilung für kirchliche Alterthümer, welche die seltensten Stoffe und Stickereien bewahrt, ebenso die ritterlich-militärische Abtheilung, die Abtheilung für bürgerliche und häusliche Gebrauchsgegenstände und Schmucksachen, welche den ausgedehntesten Theil unseres Museums einnehmen. Für Sie ist der grosse nach Norden gelegene Saal, in welchem die vorgeschichtlichen Alterthümer aufgestellt sind, hauptsächlich von Wichtigkeit. Hier finden Sie die zahlreichen Funde aller Art nach Kreisen und innerhalb

dieser nach Ortschaften alphabetisch geordnet. Kleine Parallel-Abtheilungen enthalten das, was von fremden Alterthümern in das Museum geschenkt worden ist, Etruskisches, Römisches, Dänisches. Eine vorgeschichtliche Karte, welche wir dem Fleisse des Herrn Lehrer Zimmermann in Striegau verdanken, gewährt Ihnen einen Ueberblick über die Fundorte der aufgesammelten Alterthumsschätze. Mein verehrter Mitarbeiter, Herr Direktor Dr. Luchs, ist als der eigentliche Schöpfer dieses ganzen Museums in seiner jetzigen Gestalt anzusehen. Er hat sich als treuer Verwalter und glücklicher Mehrer erwiesen, und was über dasselbe geschrieben worden, ist aus seiner Feder geflossen. Die wissenschaftliche Bearbeitung des mächtigen Materials harrt noch auf einen einheimischen Arbeiter. Wissenschaftliche Verwerthung hat es von zwei Ausländern gefunden, deren Vaterland die Prähistorie durch einen Lehrstuhl wie durch Reisestipendien unterstützt. Der Däne Sophus Müller hat es benützt für seine Arbeit über Schläfenringe, und in dem Werke von Dr. Ingvald Undset: „Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa" ist unser Breslauer Museum als nicht unbedeutender Baustein gewürdigt worden zur Konstruktion der Ansicht, dass vorgeschichtlich von Mähren aus der Oder entlang nördlich eine Kulturstrasse gegangen ist, eine Anschauung, der auch unser Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. Virchow beipflichtet. Nach Abschluss dieses Werkes haben wir bronzene Buckelarmbänder erworben (Hallstadter Typus), wie sie in Mähren von unserem heute anwesenden Freunde Dr. Wankel öfter gefunden und beschrieben worden sind; ferner haben wir in Kaulwitz eine neue Fundstätte für Kistengräber mit Gesichtsurnen infolge der Güte des Grafen Henckel von Donnersmarck ausgraben können. In allerletzter Zeit sind goldene Armspangen eingeliefert worden, die bei Weigwitz gefunden sind. Jetzt sind wir auch in Besitz gelangt von Werkzeugen aus Knochen, ähnlich denen, welche in den Pfahlbauten der Schweizerseen gefunden worden; dieselben kamen aus Gnischwitz mit noch anderen Funden als Geschenk des Grafen Saurma. Im Anschluss an die Sachen, welche Sie im Museum finden werden, hat die Lokalgeschäftsführung auch noch für eine prähistorische Ausstellung gesorgt, welche durch die grosse Liebenswürdigkeit der Herren Einsender einen Ueberblick über die Funde zwischen Oder und Weichsel gewährt. Wir hoffen damit unseren verehrten Gästen eine kleine Aufmerksamkeit erwiesen zu haben und bitten, nachsichtig aufzunehmen, was wir als Dank dafür bieten, dass Sie uns in Breslau aufgesucht haben. Für uns aber erwarten wir von dem Kongress weitere Anregung und Belehrung. Möge er ein neues Stoffgebiet für seine Arbeit hier erobern! In diesem Sinne rufe ich Ihnen Allen ein nochmaliges herzliches Willkommen zu.

Herr **J. Ranke**, *Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsecretärs:*

Meine Herren! Indem wir bei dem Umblick über die neuesten literarischen Leistungen auf dem weiten Forschungsgebiet der Anthropologie innerhalb der deutschen anthropologischen Gesellschaft und der zunächst mit ihr zusammenhängenden Kreise in altgewohnter Weise in chronologischer Anordnung des Stoffes vorgehen, haben wir zuerst eine Anzahl neuer Publikationen über den

Diluvialmenschen

zu erwähnen.

Oskar Fraas: Der Bockstein im Lonethal, eine neue prähistorische Station in Schwaben. C.-Bl. XV. 1884. S. 9 ff.

Albrecht Penck: Mensch und Eiszeit. A. A. XV. 1884. S. 211 ff.

P. Albrecht: Unterkiefer von La Naulette. C.-Bl. XV. 1883. (Bericht über die XIV. allg. Vers. der deutschen anthr. Gesellschaft in Trier.) S. 173 ff.

Ausserdem seien hier erwähnt zwei umfassende Werke, in welchen beiden ein Schwergewicht auf die diluviale Epoche der Menschheit gelegt wird:

A. Rauber: Urgeschichte des Menschen. Ein Handbuch für Studirende. I. Band. Die Materialien. Mit 2 (aus dem Meyer'schen Konversationslexikon entlehnten) Tafeln. Leipzig 1884. F. C. W. Vogel. 8°. S. 436.

W. Schlosser und Ed. Seler: Bearbeitung und Uebersetzung des vortrefflichen Werkes von

Marquis de Nadaillac: Die ersten Menschen und die prähistorischen Zeiten mit besonderer Berücksichtigung der Urbewohner Amerika's. Mit einem Titelbilde und 70 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart 1884. Ferdinand Enke. 8°. S. 527.

Alfred Nehring: Fossile Pferde aus deutschen Diluvialablagerungen und ihre Beziehung zu den lebenden Pferden. Ein Beitrag zur Geschichte des Hauspferdes. Mit 5 Tafeln. Berlin, P. Parey, 1884. 8°. S. 160.

C. Struckmann: Ueber die bisher in der Provinz Hannover aufgefundenen fossilen und subfossilen Reste quartärer Säugethiere. 33. 34. J.-Ber. der naturf. Ges. in Hannover 1884.

W. Blasius: Spermofilus rufescens der

Oderburger Ziegel. Vortrag für Naturkunde zu Braunschw. III. J.-Ber. 1881/82—1882/83.

Alfred Nehring: Die Fauna des Buchenlochs bei Gerolstein. Z. E. 1883 (497). —

A. Penck's Untersuchungen bestimmen den Schauplatz näher, auf welchem der Mensch während der „Eiszeit" lebte; O. Fraas führt uns in eine neuaufgefundene Wohnstätte des Eiszeit-Menschen oder Diluvial-Menschen ein.

Herr A. Penck geht von der bekannten Erfahrung aus, dass fast überall im Gletschergebiet der Eiszeit verschiedene Gletscherschuttwälle, Moränen, auftreten, durch Zwischenbildungen von einander getrennt. Es erklärt sich das daraus, dass die Eiszeitgletscher in ihrer Ausdehnung sehr beträchtlichen Schwankungen, Rückgang und Neuvorrücken, ausgesetzt gewesen sind, so dass uns die Eiszeit nicht mehr als eine gleichbleibende Kälteperiode erscheint. Die alten Gletscher waren in ihrer Ausdehnung so beträchtlichen Schwankungen unterworfen, dass man von der wiederholten Vergletscherung ganzer Landstriche, sogar von einer Wiederholung der Vergletscherung überhaupt reden konnte. Ganz bestimmt lässt sich erweisen, dass von diesen mancherlei Schwankungen im Umfang der Vergletscherung während der Eiszeit die letzte nicht den Umfang der vorhergehenden erlangte. Rings um die Alpen kehrt die Erscheinung wieder, dass sich äussere Moränen orographisch von inneren Moränen sondern und sich von letzteren durch einige Züge höheren Alters abheben. Die äusseren Moränen sind augenscheinlich viel länger erodirenden und denudirenden Einwirkungen ausgesetzt gewesen, als die inneren, weswegen sie sich nicht so scharf als diese letzteren als eine besondere Moränenlandschaft markiren, weswegen sie nicht durch solchen Seen- und Moorreichthum ausgezeichnet sind, wie die inneren Moränen. Man bezeichnet die Perioden des Gletschervorrückens als eigentliche Glacialzeiten, die Perioden des Gletscherrückganges, welche zweifellos durch Einflüsse milderer klimatischer Verhältnisse bedingt wurden, als Interglacialzeiten.

Mit anderen Worten: nach der Periode der grössten Eisentfaltung traten mildere klimatische Verhältnisse ein, aber nicht etwa ununterbrochen wurde, bis in unsere Tage herein, das Klima milder, sondern es folgte — wenigstens noch einmal — ein Rückschlag zu äusserst glacialen Verhältnissen und erst nach diesem beginnt für Europa wieder jene mildere Periode, in welcher wir heute noch leben.

Es ist allbekannt, dass die Thierwelt der Diluvial- oder Quatärzeit d. h. der Eiszeit mit ihren Glacial- und Interglacial-Epochen, ein Gemenge von hochnordischen, arktischen Formen mit solchen eines gemässigten Klimas zeigt; A. Penck scheint es unzweifelhaft, dass die letzteren Theile der Diluvialfauna den wärmeren Interglacialperioden, der erstere hochnordische Theil dagegen den Glacialepochen mit stärkerer Entwickelung der Gletscher zuzurechnen sei. Wir treffen nun die Reste des Diluvialmenschen bekanntlich sowohl mit den arktischen Formen, wie Rennthier, Moschusochse, Fielfrass u. v. a., als mit den Vertretern eines milderen Klimas: mit Mammuth und Rhinozeros u. a. — zum Beweis, dass der Diluvialmensch sowohl in der wärmeren Interglacialperiode (z. B. bei Taubach — Weimar — Jena) als in der eigentlichen Glacialperiode (z. B. Schussenquelle) in Europa wohnte. Betrachten wir seine Wohnplätze in ihrer geographischen Lage etwas näher.

Zwischen der grossen von Skandinavien ausgehenden Eismasse, welche fast ganz Norddeutschland deckte, und der von den Alpen nordwärts sich erstreckenden Vergletscherung, welche weit nach Mitteldeutschland vordrang, lag in Deutschland während der Gesammteiszeit nur ein schmaler Saum unvereisten Landes; wenn der glaciale Mensch in unseren deutschen Gegenden existirte, so musste er sich hier aufhalten; weitere Wohnplätze standen ihm im südlicheren Europa offen, welches in ausgedehnten Strecken von der Vereisung niemals erreicht wurde.

Es gehört nun sicher zu den bezeichnendsten Zügen im Auftreten des Diluvialmenschen, — des „paläolithischen Menschen", des Menschen der „älteren Steinzeit" —, dass derselbe nirgends im vergletschert gewesenen Gebiete Europa's Spuren seiner Thätigkeit hinterlassen hat; einzig und allein nur am äussersten Saume der Gletschergebiete, vor allem aber ausserhalb derselben, sind bisher Reste von ihm aufgefunden worden. Nirgends ist bis jetzt in Skandinavien ein Fund aus der „älteren Steinzeit" gemacht und so reich auch Norddeutschland an Funden von Geräthen und Waffen der „jüngeren Steinzeit" ist, ausschliesslich in Mitteldeutschland finden sich Spuren der „älteren", diluvialen Steinzeit. So viele Fundstellen und so reiche Funde aus der jüngeren Steinzeit die Ufer der Alpenseen lieferten, nirgends wurde hier im alten Gletschergebiet ein Rest aus der diluvialen Steinzeit entdeckt. Die Gebiete der Eiszeitvergletscherung und die Funde der Ueberbleibsel von dem paläolithischen — diluvialen — Menschen schliessen sich nicht nur

in Deutschland, sondern in ganz Europa aus. Das erklärt, warum Frankreich so ungleich viel reicher an Funden aus der älteren Steinzeit ist, als Deutschland; denn von Frankreich war zur Eiszeit höchstens 1/30 der Fläche von Eis bedeckt, während von Deutschlands 54,000 Quadratkilometern mehr als die Hälfte, circa 35,000 in Eis begraben lagen.

Das Fehlen des Diluvialmenschen in den vereisten Theilen Europa's lässt sich nur so erklären, dass beide Erscheinungen, Gletscherverbreitung und Auftreten des paläolithischen Menschen, gleichzeitige Phänomene waren. Würde der Mensch der älteren Steinzeit in Europa nämlich jünger als die Vereisung sein, so wäre nicht einzusehen, warum er nicht das Gebiet derselben besiedelte, warum er nicht von den Ufern der soeben geschaffenen Alpenseen Besitz ergriff, warum er die weiten Flächen Norddeutschlands, gewiss günstige Jagdplätze, nicht zu seinem Wohnsitz machte.

Bei näherer Untersuchung stellt sich nun aber heraus, dass es nicht das ganze Gebiet der einstigen Vergletscherung der Eiszeit ist, auf welchem der Mensch der ältesten Steinzeit fehlt, sondern nur das Gebiet der inneren, jüngeren Moränen. Die fünf in Deutschland bisher in Frage kommenden Hauptfundstellen des Diluvialmenschen: Thiele und Westeregeln bei Braunschweig, Taubach bei Jena — Weimar d. h. die thüringischen Kalktuffe, die Lindenthaler Höhle bei Gera, die Ofnet im Ries, Blaubeuern und Riedlingen, Thayngen und Schussenried, liegen nämlich sammt und sonders innerhalb des Gebietes der äusseren, älteren Moränen. Im Gebiet der inneren, jüngeren Moränen ist noch nirgends die Spur des „paläolithischen Menschen" gefunden: Das lässt jedenfalls nur die eine Schlussfolgerung zu, dass der „paläolithische Mensch" die jüngste grossartige Eisausdehnung nicht überdauert hat. Wenn er sich aber auf den Moränen der älteren Vergletscherung niederliess und die jüngere, letzte Eisausdehnung nicht überdauerte, so bleiben für seine Existenz die letzte Zwischenperiode d. h. die (wärmere) Interglacial-Periode und die letzte extreme Kälteperiode oder Glacialperiode. Wird nun einmal der Mensch in Deutschland bei Taubach ausschliesslich mit Thieren eines relativ milden Klimas angetroffen z. B. Mammuth und Rhinozeros und dann in Schussenried in ausschliesslich arktischer Thiergesellschaft, so kann das nichts anderes bedeuten, als dass er bei Taubach in der letzten Interglacialzeit und in Schussenried in der darauf folgenden letzten Glacialperiode lebte, mit deren Schluss er aus seinen Wohnsitzen, möglicherweise durch eine Völkerwoge, verdrängt wurde. — Das ist der Gedankengang Penck's, dem wir für diese wissenschaftlich durch Eigenstudien fundirte Untersuchung zu hohem Danke verpflichtet sind.

Einen neuen wichtigen Fundplatz des paläolithischen Menschen, wieder innerhalb des von Penck umgrenzten Fundgebietes, verdanken wir Oskar Fraas, welcher in der neuen Forschungsperiode zuerst und mit vollkommener Entschiedenheit die Anwesenheit des Menschen während der Diluvialzeit im südlichen Deutschland nachgewiesen hat. Die neue Fundstelle: der Bockstein im Lonethal, liegt nur etwa 10 Minuten vom Hohlestein, einem der wichtigsten, auch von Fraas erschlossenen, Höhlenfundplätze der paläolithischen Periode. Kaum weniger reich zeigte sich der Bockstein. Besonders aber drückt das Vorkommen von Mammuth und Nashorn dem Bockstein einen eigenartigen Typus auf. Geräthe aus Mammuthelfenbein geschnitzt gehören neben den Knochen des Nashorn zu den häufigsten Funden im Bockstein. Das Mammuththier und Nashorn wurden nach den Fundergebnissen von dem Höhlenmenschen wirklich gejagt, erlegt und in der Grotte ausgebauen und dann seine Knochen und Zähne zur Herstellung von allerlei Geräth benutzt. Es fanden sich auch Knochen vom Pferd, Rennthier, Höhlenbär, Höhlenhyäne, Wolf, Wildkatze, Eisfuchs. Menschenknochen fehlten. Neben den aufgeklopften Knochen fanden sich zahlreiche Artefakte aus Knochen und Horn, namentlich Rennthierhorn, neben ebenfalls zahlreichen rohen aus Feuerstein geschlagenen Instrumenten, zu denen das Material sammt und sonders wohl nur aus der nächsten Nähe des Bocksteins stammte, wo Feuersteine im oberen Weiss-Jura lagern.

Der Hund fehlt hier, wie (in Taubach) und Schussenried, ebenso fand sich kein Topfgeschirr. Der Mensch des Bocksteins lebte, wie sich einst Herr Virchow ausgedrückt hat, in der „Vortopfzeit" und wir können hinzufügen, in der „Vorhundezeit". Die Lebensverhältnisse waren sonach äusserst primitiv, so wie wir sie überall da finden, wo sich zweifellos mit dem ächten Spuren des Diluvialmenschen, nicht Reste späterer (neolithischer) Zeit gemischt finden (Sommethal, Taubach, Schussenried). Keines der Thiere, deren Reste im Bockstein liegen, war im Dienste des Menschen. Derselbe stand vielmehr allen feindlich gegenüber und wusste sie nur zu tödten, um sein Leben mit ihrem Fleisch, Blut und Knochenmark zu fristen. Trotzdem dürfen

wir uns den Urmenschen des Bocksteins nicht auf einer zu tiefen Stufe der rein menschlichen Ausbildung denken. Es ist, sagt Fraas, selbst mit Hilfe von Pulver und Blei nicht leicht, Elephanten, Nashörner, Bär und Wisent zu erlegen oder das flüchtige Pferd und Renntbier zu erjagen. Es galt hier mit geistiger Ueberlegenheit die unbewachten Augenblicke des Thieres auszukundschaften und dasselbe zu überraschen oder in Schlingen und Gruben zu Fall zu bringen. So steht der „Wilde der schwäbischen Höhlen" um so bewunderungswerther vor unseren Gedanken.

Ich bitte, mir zu gestatten, noch eine weitere Fragenreihe hier zu berühren, welche in der allerneuesten Zeit bei uns die gründlichste Beleuchtung erfahren hat:

II. Das Ende der Steinzeit in Europa.

Der Mensch der ältesten Steinzeit in Europa verschwindet, wie wir eben hörten, mit der Eiszeit aus seinen alten Wohnsitzen. Nach einem Zeitraum, den wir bezüglich seiner längeren oder kürzeren Dauer bis jetzt noch nicht abzuschätzen vermögen, finden wir, nun über ganz Europa verbreitet, Menschen mit entschieden höherer Kultur: die Menschen der neolithischen Periode, der jüngeren oder alluvialen Steinzeit. Sie übten Töpferkunst, Viehzucht und Ackerbau und nur in einzelnen Gegenden bewohnten sie Höhlen und Grotten, sonst aber gebaute Wohnungen auf dem Lande und in Pfahldörfern an den seichten Ufern der Seen. Auch sie kannten aber, wie der Diluvialmensch Europa's, nur Stein und Knochen oder Horn als Material für Waffen und Werkzeuge.

Deutschland war in der jüngeren Steinzeit sicher dicht bewohnt, Handelsverkehr begann sich zu entwickeln und damit die Möglichkeit ja Gewissheit eines stetigen Fortschrittes in der Lebenskultur. Wie wir namentlich aus den ausgezeichneten Untersuchungen von Ingoald Undset: — Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa. Deutsche Ausgabe von J. Mestorf. Hamburg, Otto Meissner, 1882 — wissen, endete in Nord-Europa die Steinzeit, d. h. die Zeit der vorwiegenden Steinbenützung zu Waffen und Werkzeugen, in „chronologisch" sehr verschiedenen Perioden.

In dieser Beziehung erscheinen als geradezu „erlösende" neue Erkenntnisse die Untersuchungen des Herrn R. Virchow über die Ausgänge der Steinzeit in Norddeutschland und den angrenzenden Gebieten:

R. Virchow: Gräberfunde der jüngsten neolithischen Zeit aus Cujavien, den Provinzen Posen und Sachsen. Z. E. 1883 (430).

R. Virchow: Das neolithische Gräberfeld in Tangermünde. Z. E. 1884 (113).

Eisel-Gera: Ausgrabung neolithischer Hügel bei Nickelsdorf unfern Krossen, Kreis Zeitz. Z. E. 1883.

Bezüglich des Eintritts von Metallbenutzung in die Kultur ist höchst beachtenswerth die neue Entdeckung von Antiomon als Schmuckmetall in den kaukasischen Gräberfeldern; R. Virchow: Neuer Erwerb aus Transkaukasien, insbesondere eine Fensterurne und Schmucksachen aus Antimon Z. E. 1884. (125), dazu:

Die Diskussion Ueber das Alter der Schnalle, wovon ich im Augenblick nur erwähnen will:

J. Mestorf (und R. Virchow): Ueber die Entstehung der Schnalle Z. E. 1884. (27).

(Aus der „Schnallen- oder Ringfibula".) —

In Griechenland und Kleinasien ist die Steinzeit ebenfalls mit schon hochentwickelten Kulturen in direkte Berührung getreten. Ehe wir aber auf diese hochwichtigen Fragen näher eingehen, sollen zuerst wieder die Titel der neu erschienenen Werke genannt werden, denen wir so vielfach neue Anschauungen verdanken.

Da sind zuvörderst die Publikationen von Dr. Heinrich Schliemann zu nennen, welche eine neue Aera grossartiger Erfolge sowohl in der klassisch-historischen Archäologie wie in der anthropologisch-prähistorischen Forschung in unvergänglicher Weise inaugurirt haben. Heute kommt vor allem das neueste Werk in Betracht:

Dr. Heinrich Schliemann, *Troja*. Ergebnisse meiner neuesten Ausgrabungen auf der Baustelle von Troja, in den Heldengräbern, Burnarbaschi und anderen Orten der Troas im Jahre 1882. Mit Vorrede von Professor A. H. Sayse. Mit 150 Abbildungen in Holzschnitt und 4 Karten und Plänen in Lithographie. Leipzig. F. A. Brockhaus 1884. 8⁰. 462, XXXVII S.

Das gleiche Werk in englischer Sprache unter dem gleichen Titel:

Troja: etc. London John Muray 1884. 8⁰. 434 S. Darin die

Vorrede von A. H. Sayse XXXVII Seiten, eine eingehende Abhandlung.

Weitere Abhandlungen am Schluss des Werkes als Anhang:

I. R. Virchow: Die in den Ausgrabungen von 1882 in der ersten und urältesten Stadt auf Hissarlik gesammelten Knochen. S. 353 ff.

II. Karl Blind: Alttrojanische Gräber und Schädel. S. 356 ff. (Besprechung des gleichnamigen Werkes von R. Virchow).

III. Karl Blind: Der Troer und Thraker germanische Verwandtschaft. S. 365 ff.

IV. J. P. Mahaffy: Die Baustelle und das Alter der hellenischen Ilion.

V. R. Virchow: Der Beginn der griechischen Ansiedlung auf Hissarlik.

R. Virchow hat über die in I. und V. hier kurz behandelten Gegenstände ein eigenes grosses reich und farbig illustrirtes Werk veröffentlicht:

Alttrojanische Gräber und Schädel. Aus den Abhandlungen der Königl. Akad. d. W. zu Berlin 1882. Mit 13 Tafeln.

Dann das Prachtwerk: R. Virchow das Gräberfeld von Koban im Lande der Osseten im Kaukasus. Eine vergleichend archäologische Studie. Mit einem Atlas von 11 Tafeln in Lichtdruck. Folio. Berlin. Verlag von H. Ascher und Comp. 1883.

Mit den Resultaten der Schliemann'schen Entdeckungen in der Troas und Griechenland in ihren Beziehungen zur klassischen und prähistorischen Archäologie beschäftigt sich eine äusserst werthvolle Abhandlung in deutscher Uebersetzung von J. Mestorf.

Sophus Müller: Ursprung und erste Entwickelung der europäischen Bronzekultur, beleuchtet durch die ältesten Bronzefunde im südlichen Europa. — A. f. A. XV. S. 113 ff. 1884.

Voraus geht:

A. Milchhöfer: *Die Anfänge der Kunst in Griechenland.* Mit zahlreichen Abbildungen. 1883. Leipzig. F. A. Brockhaus. 8°. 247 S.

Hier reihen wir an als unentbehrlich für das Verständniss der vorderasiatischen, afrikanischen und europäischen Völkerbeziehungen in der vorgeschichtlichen Zeit Europa's:

E. Meyer: *Geschichte des Alterthums.* Erster Band. Geschichte des Orients bis zur Begründung des Perserreichs. Stuttgart. J. G. Cotta. 1884. 8°. 647.

und ebenso als nothwendige Ergänzung zu dem vorigen:

Fritz Hommel: *Die semitischen Völker und Sprachen* als erster Versuch einer Encyklopädie der semitischen Sprach- und Alterthumswissenschaft. Erster Band. Allgemeine Einleitung: Die Bedeutung der Semiten für die Kulturgeschichte. — Erstes Buch: Die vorsemitischen Kulturen in Aegypten und Babylon. Mit 3 Karten. Leipzig. Otto Schulze. 1883. 8°. S. 541. — Dann:

Fritz Hommel: *Die Sumero-Akkader, ein altaisches Volk.* Vorläufige Mittheilung. Ausland. Nr. 2. 1884.

Richard Andree: *Die Metalle bei den Naturvölkern* mit Berücksichtigung prähistorischer Verhältnisse. Mit 57 Abbildungen im Text. Leipzig. Veit und Comp. 1884. 8°. S. 166.

Eine Monographie von grösster Wichtigkeit für alle einschlägigen Fragen.

Eine besonders wichtige Abhandlung, auf welcher Fritz Hommel namentlich fusst bei seinen Darlegungen der ältesten Wanderungen der Aegypter und Phönicier, findet sich in dem berühmten Werke des leider vor wenig Wochen gestorbenen grössten deutschen Aegyptologen:

Richard Lepsius: *Nubische Grammatik.* Berlin 1880. Einleitung. Ueber die Völker und Sprachen Afrika's. (S. XCI bis CIV und CVIII bis CXII.)

Dr. Heinrich Schliemann-Athen: Das sogenannte Grab der 192 Athener in Marathon. Z. E. XVI. 1884. S. 85.

Dr. Heinrich Schliemann: Untersuchungen der Thermopylen. Z. E. XV. 1883. S. 148.

Es ist hier, wo wir den Meister der von ihm erst vollkommen ausgebildeten Wissenschaft vom Spaten selbst unter uns haben, gewiss nicht der Ort, um auf seine neuen grossartigen Entdeckungen auf der von ihm wiedergefundenen Baustelle des Homerischen Troja näher und im Einzelnen einzugehen, [um so weniger da ich darüber schon mehrfach ausführlich berichtet habe. (cf. z. B. auch Corr.-Blatt. 1884. S. 7. Nr. 1. Jahrgang XV.);] nur Einiges, was mit dem Vorhingesagten in näherer Beziehung steht, sei erwähnt.

In der ältesten Stadt auf dem Burgberg von Hissarlik traf Herr Dr. Heinrich Schliemann wesentlich noch die Kulturepoche der neolithischen, jüngeren Steinzeit. Eben beginnt sich als Metall Bronze (und Kupfer) in einzelnen Objekten den Steinwerkzeugen und Waffen zuzumischen. Auch in der (jetzt) zweiten Stadt — dem goldreichen verbrannten Troja — fanden sich neben den wunderbaren Goldschmucksachen und Geräthen und neben Bronzen (Kupfer) noch zahlreiche Steinwaffen und Steininstrumente; auch die neuen Ausgrabungen ergaben wieder neue gleichartige Fundobjekte. Die Zahl der Steinwaffen und -Werkzeuge beweist, dass sie noch in täglichem Gebrauche waren. Wir finden sonach in Troja eine auffallende Mischung relativ hoher Kultur, die sich in Handelsbeziehungen (Elfenbein, vielleicht aus Babylon, dann ägyptisches Porzellan), kollossalen und schönen Bauwerken, hohe Ausbildung der Töpferei z. Thl. mit Verwendung der Töpferscheibe, prächtigem Goldschmuck, Uebung des Metallgusses, Silbergeld in Form kleiner Barren u. v. a. beweist — Alles auf Grund einer noch bestehenden höchst alterthümlichen „Stein-

periode" ohne Kenntniss des Eisens. Auch die Benützung der Bronze steht doch noch weit zurück im Verhältnisse zu der nordeuropäischen typischen Bronzekultur. In dieser Beziehung steht Troja kaum viel höher als die Pfahlbauten der Schweiz und Oesterreichs im Beginn ihrer Bronzezeit oder die oberitalienischen Terramaren; mit beiden zeigt Troja eine gewisse Aehnlichkeit, wenn wir auch Virchow zustimmen, dass (abgesehen von dem Grabhügel des Protesilaos auf der Endspitze des Thrakischen Chersones) in Europa bis jetzt (1883) kein Platz ist, der in eine direkte Beziehung zu einer der sechs unteren Städte von Hissarlik gesetzt werden könnte. Das Eigenthümliche und ganz Besondere ist eben das, dass sich in der ersten aber namentlich in der verbrannten Stadt Cultur-Einflüsse geltend machen, welche spezifisch einem uralten vorderasiatischen Kulturkreis angehören, dessen Beeinflussung Europas wir bisher in solchem Masse noch nicht erkannt hatten.

Das erscheint für uns besonders wichtig, dass wir in Troja eine wahrscheinlich dem indogermanischen Stamm zugehörige Bevölkerung — mögen sie nun als Thraker, Phryger, oder, wie K. Blind will, als Germanen zu bezeichnen sein — unter dem direkten Kultureinfluss Babyloniens erblicken, das ihnen, wie Sayce zweifellos nachgewiesen hat, im Wesentlichen nicht von der Küste her, etwa durch die Phöniker sondern auf dem Landweg durch jenes merkwürdige erst in den letzten Jahren der Geschichte fest eingefügte Volk der Hittiten (Cheta, Chetitter, Hetitter) zugekommen ist. Die Hittiten hat besonders Sayce selbst zuerst als Haupt-Träger jener durch ganz Vorderasien, Cypern etc. verbreiteten — vor-phönicischen — von archaistisch-babylonischer Kunst getragenen alterthümlichen Kultur erkannt, der wir auch in Troja begegnen. Die wunderlichen weiblichen Idole, die Herr Schliemann gefunden, sind nun identificirt mit der hittischen „grossen Göttin von Karchamisch" am Euphrat, — auch die Technik der gewaltigen Ziegelmauern in Troja u. a. weisen wohl nach den Tiefländern Mesopotamiens hin. Dort wurde auch die Methode des Brennens der aus Luftziegeln zuerst erbauten Mauern in situ von aussen, wie sie uns in Troja in so grossartiger Weise entgegentritt, gelegentlich geübt. „So bestand z. B. die sechste Etage des von Nebukadnezar in Borsippa gebauten grossen Tempels aus Ziegeln, die erst, nachdem die Etage völlig errichtet, durch ungeheure Gluth zu einer braunen Schlackenmasse verglast waren." Sayce weist dabei auch auf die „Glasburgen" in Schottland hin, die seit den Entdeckungen Virchow's nun auch bei uns bekanntlich mehrfach gefunden wurden und, trotzdem sie meist von Stein aufgeführt sind, doch durch die Holzeinlagen in die Wallmasse u. m. a. an die von Schliemann zum ersten Mal genau beschriebene Methode des Brennens der Lehm-Mauern in situ mahnen. Auch in Amerika, bei Wilwaukee, wurden in situ gebrannte Lehm-Mauern von Dr. Butler aufgefunden (Schliemann l. c. S. 201).

Wie Sayce hervorhebt, fehlen neben den vorwiegend hittitischen Kultureinflüssen in „Troja" d. h. der zweiten Stadt noch ganz die der spezifisch phönizischen und assyrischen Kunst, von denen die erstere schon vor dem 10. (die letztere etwa seit dem 12.) Jahrhundert an den Mittelmeerküsten sich geltend macht. Die Blüthe und der Sturz des von H. Schliemann wieder ausgegrabenen Troja fällt daher noch vor das zehnte Jahrhundert v. Chr. (nach Eratosthenes bekanntlich in's Jahr 1183).

Dagegen fanden sich in den berühmten Ausgrabungen Schliemann's in Mykene relativ zahlreiche Stücke, welche direkt auf die Phönizier zurückgeführt werden müssen; doch fehlt auch spezifisch babylonisch-hittitischer Einfluss keineswegs, speziell die Figuren auf dem berühmten grossen Siegelringe Schliemann's aus Mykene erklärt Sayce für eine hittitische (d. h. asianische resp. kleinasiatische) Modifikation, eine Copie eines uralten babylonischen Cylinders.

Die in Mykene von Herrn Schliemann zum ersten Male aufgefundene uralte Kulturstufe Griechenlands, welche nach Milchhöfer ausschliesslich „pelasgisch" d. h. doch spezifisch europäisch sein soll, erweist sich nun nach Sayce und übereinstimmend mit ihm nach Sophus Müller als eine Mischung einer niedrigen voroder urgriechischen wirklich „pelasgischen" Kultur, noch theilweise dem „Steinalter" zugehörig, und jener hohen vorder-asiatischen Kultur, deren Träger und Vermittler nach Griechenland damals schon wesentlich die Phönizier waren.

So wurde von den uralten Kulturstaaten des Orients aus jene Kultur an den europäischen Küsten des Mittelmeeres zunächst in dem Gebiete der griechischen Stämme begründet, welche, wie es nun scheint, von Anfang an aus der Steinzeit in eine Metallzeit eintraten, die sowohl Bronze (Kupfer) als Eisen kannte, und welche sich auch im Style so weit von der eigentlichen nordischen Bronzezeit unterscheidet.

Bei dem hohen Interesse, welches auf diese Weise den Kulturstaaten der alten Welt: Aegypten, Babylon, Assyrien und den Vermittlern ihres

Kultureinflusses in Kleinasien und den Mittelmeerküsten Europas: den Hittiten und Phöniciern auch für die Prähistorie Europas zukommt, müssen wir es mit Freude begrüssen, dass die beiden obengenannten Werke von E. Meyer und Fritz Hommel gerade in diesem Moment grösseren Bedürfnisses nach einem Einblick in die gesicherten Resultate der ägyptologischen und assyriologischen Forschung, diesem in so ausgezeichneten Weise genügen. E. Meyer zeichnet uns auf den sorgfältigsten Spezialstudien beruhend ein lebhaftes Bild von den Völkerbewegungen und den Kulturfortschritten der alten orientalischen Kulturvölker. Namentlich für Vorderasien ist es hoch interessant, zunächst die Völkerverhältnisse und Rassenmischungen kennen zu lernen. Seine Darstellung der ältesten persischen Geschichte erschliesst uns dann die weitesten Aussichten für die einstigen Bewegungen indogermanischer speziell arischer Völker in dem mittleren Asien.

Fritz Hommel's Buch ist eine sehr willkommene Ergänzung und Vertiefung dieser allgemeineren und dem Zweck entsprechend schematischeren und dogmatischeren Darstellungen Meyer's. Beide Bücher wird kein Forscher der Urgeschichte mehr entbehren können, da sie uns doch eigentlich zum ersten Mal einen kritisch vertieften Gesammteinblick, aufgebaut auf die meist schwer zugänglichen Einzeluntersuchungen auf diesem einschneidend wichtigen Gebiete, gewähren, zu dessen sehr verdienstvollen Förderern beide jungen Gelehrte bekanntlich selbst gehören.

Es sei hier noch gestattet zum Schluss darauf hinzuweisen, dass nach jetzt ziemlich allgemein festgehaltenen Resultaten die ältesten Träger der babylonischen Kultur, die so mächtig auf die Entwickelung auch Europas einwirkte, der Sprache nach keinem semitischen Stamme angehörten. Herrn Fritz Hommel scheint jetzt der Nachweis, welcher schon durch frühere Ergebnisse angedeutet war, aus den Sprachdenkmälern gelungen zu sein, dass die Sumerier und Akkader Babylons, deren hohe Kultur die später von dem Lande Besitz nehmenden Semiten vollkommen übernommen haben, dem „altaischen“ Sprachstamme angehörten. Die älteste bekannte Geschichte des Orients lehrt uns freilich, dass schon in jenen weit abgelegenen Zeiten die Völkerverbindungen vielfach geradezu eine Aenderung der Sprache herbeigeführt haben, aber trotzdem dürfen wir es wohl für nicht zu gewagt halten, wenn Hommel annimmt, dass, wofür auch der Gesichtstypus ihrer Statuen zu sprechen scheint, die Sumero-Akkader Altbabyloniens nicht nur der Sprache, sondern auch der Rasse nach zu den „altaischen“ Völkern gehörten. Dann müssen wir aber die höhere Kultur der europäischen Mittelmeerländer auf primär „altaische Kultur“ zurückführen. Auch die Kultur Mediens und Persiens sehen wir von der urbabylonischen (nach F. Hommel altaischen) Kultur vielfach berührt und abhängig; von hier lässt sie sich auch nach Mittelasien verfolgen. Hommel hat den Beweis geführt, dass die Sumero-Akkader schon im Besitz einer hohen, wenn auch archaistischen Kultur — auf Stein und Bronze basirt — in das Zweistromland eingewandert sind, doch wahrscheinlich von Südosten her. In Mittelasien erscheint die babylonische Kultur vielfach umgebildet und die Ausführungen von Sophus Müller scheinen nun keinen Zweifel mehr daran zu gestatten, dass von dieser grossen Entfernung her, und zwar ebenfalls aus jetzt „altaischem“ Gebiet, ein zweiter, direkt auf dem Landwege erfolgender Einfluss höherer Kultur, in der Periode der jüngeren Steinzeit Europas, sich nach Europa geltend gemacht hat. Es ist das dieselbe Anschauung, welche Herr Virchow aus seinen Untersuchungen des Gräberfeldes von Koban abgeleitet hat, welche bewiesen, dass sicherlich nicht vom Kaukasus aus, wie man so lange geglaubt hatte, die Einflüsse höherer Kultur speziell die Kenntniss der Bronze nach Mittel- und Nordeuropa gelangt seien. Hiebei schon legte Herr Virchow die beiden Richtungen klar, aus welchen asiatische Kultur nach Europa gelangte.

Sophus Müller fand, dass die Kultur Griechenlands in der „pelasgischen Epoche“ Milchhöfers, welche wir durch Herrn Schliemann's Entdeckungen in direkte Beziehung zu der Kultur Vorderasiens stehen sahen, in jener frühen Periode mit Nord- und Mitteleuropa nur wenig Zusammenhang erkennen lässt. Es finden sich dort zwar Spuren dieser „ersten griechischen Metallzeit“, aber der Uebergang aus der Steinzeit in die Bronzezeit wird wenigstens im Norden dadurch nicht eingeleitet und bedingt. Die spezifische Bronzekultur, die man in ihrer Eigenart und ihrem eigenthümlichen Styl zuerst im Norden Europas erkannt hat, kann in ihrer Totalität von der ersten Metallkultur Griechenlands ebensowenig abgeleitet werden, wie von irgend einem andern Punkte innerhalb Europas. Ihr Ursprung muss direkt in Asien gesucht werden, und der Weg, den sie nach Nordeuropa eingeschlagen, führte nicht über Kleinasien und, wie Herr Virchow festgestellt, nicht über den Kaukasus. Wir wollen hier nur (nach Virchow) darauf hinweisen, dass eine der typischsten Formen der „nordischen

Bronzezeit", deren weite Verbreitung über Europa bekannt ist, der eigentliche Bronzekelt in Kleinasien, in Griechenland, im Kaukasus fehlt. Dadurch wird allein schon die durchgreifende Differenz charakterisirt, zwischen den Anfängen der Metallkultur in Kleinasien, Griechenland und dem Kaukasus und dem eigentlichen Gebiet der nordischen Bronze.

Aber wenn hier die direkten Anknüpfungspunkte mangeln, so kennen wir noch eine Serie von Bronzewaffen und -Geräthen, die nicht nur einen primitiveren, archaistischeren Charakter als jene, sondern offenbar auch eine typische Aehnlichkeit mit den Bronzen der westlichen und nördlichen Gegenden zeigen: es ist das die altaisch-ugrische oder sibirische Gruppe alter Bronzen.

Ein Theil der Formen liegt innerhalb der beiden treffenden Gruppen theils in völlig identischen Exemplaren vor, theils wenigstens in sehr ähnlichen: namentlich der Bronzekelt. Die Aehnlichkeit zwischen den beiden Gruppen ist an sich von höchster Bedeutung, sie gestaltet sich aber zum Beweis der Zusammengehörigkeit durch eine Reihe dazwischen liegender Funde, welche die räumlich so weit getrennten Gruppen vereinigen. Die Uebereinstimmung der sibirischen Bronzeformen mit den europäischen Formen beweist, dass die Einführung derselben in jene ferne Zeit zurückreicht, als die Kunst der Bronzebearbeitung sich zuerst bis Mittel- und Nordeuropa verbreitete. Die asiatische Bronzesichel ist z. B. in Niederösterreich gefunden, der flache Meissel mit spitz auslaufender Bahn ist über ganz Europa verbreitet, und den kleinen Kelt (Hohlkelt, bisweilen mit zwei Oesen) findet man überall auf dem ganzen Gebiete der Bronzezeit in Europa wieder. Auf die Verbreitung dieser Form ist ganz besonderes Gewicht zu legen. Das Vorkommen desselben in Asien bis nach Japan, China und Java, und nach Westen bis ans atlantische Meer zeugt unleugbar von Beziehungen zwischen den Bronzekulturen auf diesen weiten Ländergebieten. Wenn wir dieselben Formen im südlichen Russland wiederfinden, hingegen in den südöstlichen Mittelmeerländern vergeblich suchen, so deutet dies darauf hin, dass die Kenntniss dieser Formen des spezifisch nordischen Bronzealters über Ländergebiete im Norden des schwarzen Meeres nach Mitteleuropa gekommen ist, während Griechenland seine älteste Metallkultur auf südlicheren Wegen empfangen hat. Im westlichen und nördlichen Europa haben sich dann die typischen gemeinschaftlichen Formen durch lokale Technik weiter und zum Theil etwas verschieden entwickelt, wozu theilweise auch Einflüsse der direkt von ägypto-babylonischer Kultur (später phonikischen Kultur) berührten Ländergebiete mitwirkten. Sophus Müller ist geneigt, die nordische (sibirische) Bronzegruppe als eine Ausstrahlung nach einer Richtung, die südeuropäische (ägypto-babylonische) als eine Ausstrahlung nach anderer Richtung aufzufassen, beide ursprünglich vielleicht von einem Kulturcentrum Asiens ausgehend.

Sowohl die ägyptologischen als assyriologischen Forschungen scheinen — cf. Lepsius und Hommel — auf einen gemeinsamen Ausgangspunkt der ägyptischen und babylonischen Kulturen hinzuweisen, von welchen beiden die gesammte Kulturentwickelung Vorderasiens, Afrikas und der europäischen Mittelmeerländer ausging. Dass die Sumero-Akkader vom Osten Asiens her in das Zweistromland einwanderten, ist höchst wahrscheinlich. Im Südosten Asiens mag also das uralte Kulturcentrum zu suchen sein, — vorsumerisch, vorägyptisch, — von dem wir bisher nur die Ausstrahlungen kennen, zu denen auch die sibirisch-nordeuropäische gehört. Und schon rücken, von diesem Gesichtspunkte aus, auch die Kulturen Chinas und des ganzen Westasiens näher an die Kreise der europäischen Kultur heran.

Welcher menschlichen Rasse die Begründer der Urkultur Asiens angehört haben mögen — wir wissen es nicht. Wir erkennen bis jetzt nur in Sprache und Rasse wechselnde Kulturträger. Die ältesten uns bekannten Kulturträger waren die Aegypter und Sumero-Akkader (Altaier?), erst von letzteren übernahmen die Semiten die Kulturaufgaben und bilden sie in glänzender Weise weiter.

Die höheren Kulturfortschritte der Indogermanen in Asien und Europa deuten nach derselben uralten Quelle, aus denen die ältesten orientalischen Kulturen hervorgingen. Aber möge auch eine andere Rasse die materielle Kultur begründet haben, auf der noch unser heutiges äusseres Kulturleben basirt, das ist gewiss, dass die indogermanischen Stämme Begründer und — vom Urbeginn ihrer uns zuerst in Asien dämmernden Geschichte her — die Träger jener Geisteskultur waren und sind, welche heute die ganze Erde beherrscht und das menschliche Leben erst lebenswerth gemacht hat. —

Urheimath der Arier. — Es sei gestattet, zum Schluss noch auf ein Werk hohen Verdienstes hinzuweisen, welches uns einen durch die sorgfältigsten anthropologisch-ethnologischen Originaluntersuchungen ermöglichten Einblick in

die heutigen Völkermischungen in jenen Gegenden Centralasiens erschliesst, die, auch nach den neuesten historisch-anthropologischen Forschungsergebnissen, wenn nicht als die Ursprungsstätte der ältesten arischen Metallkulturen, doch als eine sehr frühzeitige Etappe derselben sowie der arischen Völkerbewegungen selbst erscheinen:

Karl Eugen von Ujfalvy: *Aus dem westlichen Himalaja.* Ergebnisse und Forschungen. Mit 181 Abbildungen und 5 Karten. 8°. S. XXVI und 330. Leipzig, F. A. Brockhaus, 1884.

Der verdiente Forscher hat in drei Reisen, stets begleitet von seiner heldenmüthigen Gattin, jene Gegenden Centralasiens, namentlich die oberen Thäler des Oxus und Indus, durchforscht, welche als uralte Wohnsitze arischer Völkerstämme berühmt sind, verlegte doch in neuester Zeit wieder ein so ausgezeichneter Kenner wie Biddulph die Urheimath der arischen Rasse nach Badakschan in's obere Oxusthal. Während frühere Reisen Ujfalvy durch die russisch-indischen Grenzgebiete führten, bewegt sich die in dem vorliegenden Werke geschilderte Forschungsreise auf dem Gebiete englisch-indischen Machteinflusses als Centrum etwa Kaschmir. Ohne das noch nicht spruchreife Problem von der Urheimath der Indogermanen oder Arier lösen zu wollen, beschränken sich seine auf sehr zahlreiche Messungen (an über 350 Individuen) gestützten anthropologischen Untersuchungen darauf, ein Bild von der heutigen Völkervertheilung Hochasiens zu geben, wo sich Arier, Turko-Tataren, letztere Völker mit sicher viel arischem Blut, und eigentliche Mongolen drängen und durcheinander schieben. In farbigen Karten sind diese Verhältnisse illustrirt. Es zeigt sich wieder mit ausserordentlicher Deutlichkeit, dass die linguistische Untersuchung für sich allein keineswegs im Stande ist, zur Entscheidung über das Problem der anthropologischen Zusammengehörigkeit von Nachbarvölkern zu entscheiden, der somatische Typus erhält sich weit zäher als die Sprache. Von der Fülle der hochinteressanten, speziell anthropologischen Resultate des Buches sei hier nur darauf hingewiesen, dass uns in dem „Ursitz der Arier" das gleiche Problem entgegentritt wie in Europa selbst, dass die arische Bevölkerung Hochasiens keineswegs einen einheitlichen anthropologischen Typus darstellt, sondern ebenso wie in Europa in eine brachycephale und eine dolichocephale „Sippe" getrennt erscheint. Merkwürdig ist es, dass die uns zunächst wohnenden Arier Hochasiens häufiger blond sind und dem ausgesprochenen brachycephalen Typus angehören. Die **Arier** nördlich und südlich der Hindukusch zerfallen nach Ujfalvy anthropologisch in zwei Gruppen, in die iranische und die indische; 1) die iranische Gruppe, oder die Pamirvölker nördlich des Hindukusch, umfasst die Stämme von dem eigentlichen Galtschaland, Karategin, Darwâs, Schugnan, Sirikoll, Wachan und dem oberen Badakschan; 2) die indische Gruppe südlich des Hindukusch, die Bewohner von Kafiristan, Tschitral und Dardistan, zu denen anthropologisch auch die Burischvölker und Baltis gehören. Der physische Typus der iranischen Gruppe ist: mittelgrosser gedrungener Körperwuchs, schlichtes, dunkles, kastanienbraunes, selten blondes Kopfhaar (letzteres in 8 bis 9%), dunkle Augen, südeuropäische Hautfarbe, der Körper mässig, besonders auf der Brust behaart, hyperbrachycephal, weit brachycephaler als die Tadschiken und usbekischen Nachbarstämme (Breitenindex nach Broca reduzirt 86,50 bei 58 Galtschas). Der Typus der indischen Gruppe: über die Mittelgrösse hinausragend, schlank, gelocktes meist sehr dunkles, fast nie blondes Haupthaar (etwa 2% Blonde), dunkle Augen, südeuropäische Hautfarbe, der Körper stark behaart, besonders auf den Beinen, hyperdolichocephal, noch dolichocephaler als die Afganen (z. B. bei 45 Dardus war der nach Broca reduzirte Breitenindex 75,62). — Das anmuthig zu lesende Buch enthält neben einer Fülle anderweitiger ethnologischer Aufschlüsse auch höchst werthvolle ethnologisch-technologische Bemerkungen, z. B. über die Metallarbeiten, Schmelzarten etc. jenes Centrums uralter Metalltechnik und wird durch die zahlreichen vortrefflichen Abbildungen geradezu zu einem Atlas moderner Archäologie Hochasiens.

Ich schliesse hiemit meinen schon zu lang gewordenen Bericht, obwohl ein sehr bedeutender Theil der Publikationen des letzten Arbeitsjahres nicht einmal Erwähnung finden konnte; ich hoffe im Laufe des kommenden Jahres wohl Gelegenheit zu haben, auf Manches, auf Vieles, noch in unserem Correspondenzblatt zurückzukommen.

Herr Schatzmeister **Weismann:**

Hochzuverehrende Versammlung!

Nach den erfreulichen Mittheilungen unseres Herrn Generalsecretärs über die so überaus vielseitigen Kundgebungen für die wissenschaftlichen Bestrebungen unserer Gesellschaft wollen Sie nun auch Ihrem Schatzmeister erlauben, kurzen Bericht über seine Thätigkeit und den dadurch bedingten Stand unserer Finanzen zu erstatten. Auch ich kann Ihnen die erfreuliche Mittheilung

machen, dass sich die Deutsche anthropologische Gesellschaft auch in diesem Jahre wieder recht tapfer gehalten und eine nicht unbeträchtliche Mehrung ihres Mitgliederstandes, besonders durch namhaftere Zugänge bei einzelnen Lokalvereinen, wie z. B. in Berlin, München, Leipzig, Coburg etc. erfahren hat, und dass wir wiederholt in der Lage sind, durch die dankenswerthen Bemühungen des Herrn Amtsrichters Hirschfelder in Margonin die Bildung einer aus bereits 7 Mitgliedern bestehenden Gruppe dortselbst melden zu können. Es ist dies für den Schatzmeister eine um so angenehmere Erscheinung, als er ja neben diesen bescheidenen stillen Geschäftsfreuden hauptsächlich auch dazu berufen ist, die in einem so grossen Vereine, wie die Deutsche anthropologische Gesellschaft mit ihren nach allen Richtungen zerstreuten 2350 Mitgliedern ist, unvermeidlichen Verluste in erster Linie verschmerzen zu müssen.

Da das Befinden desselben in neuerer Zeit nicht eben das beste ist, so dürfte seine dringende Bitte an die Herren Geschäftsführer und Vorstände der Lokalvereine um gütige Verschonung mit dergleichen verstimmenden Mittheilungen im Interesse seines — Herzwehes wohl zu entschuldigen sein. —

Wohl weiss ich, dass es für die Herren Geschäftsführer der Gruppen, deren Mitglieder grösstentheils nur durch unser Vereinsorgan zusammengehalten werden müssen, nicht immer sehr leicht ist, das Interesse für die Vereinsbestrebungen rege zu erhalten; doch kann bei gutem Willen durch den persönlichen Verkehr mancher im Stillen vielleicht schon sehr weit gereifte Vorsatz zur Fahnenflucht noch beschworen werden. — Ich singe daher auch heute wieder mein altes Lied von der Nothwendigkeit getreuen Zusammenwirkens aller Freunde und Gönner der Sache in Nah und Fern.

Sehr viel verspreche ich mir in dieser Hinsicht von unserm diesjährigen Kongress in hiesiger Stadt, die nicht allein durch ihre geschichtliche und wissenschaftliche Bedeutung als hervorragende deutsche Universitätsstadt und ihre herrlichen einschlägigen Sammlungen, an deren Spitze die verdienstvollsten Gelehrten und Forscher stehen, sondern auch schon durch ihre geographische Lage im Südosten des Reiches an der Grenze von Gebieten, die in unserm Sinne noch gar manche schätzbare Ausbeute liefern würden, dazu berufen ist, auch der Anthropologie dahier eine bleibende Stätte zu bereiten und einen selbständigen Verein zu gründen, der allen Freunren der anthropologischen Forschung in dieser herrlichen Provinz als Mittelpunkt erscheinen könnte. Und wenn ich mir einen unmassgeblichen Vorschlag in dieser Richtung erlauben dürfte, so gipfelte derselbe in der Bitte: das hochverehrliche Lokalkomité mit seinen gediegenen Kräften und seiner so schätzbaren Vielseitigkeit möge sich sofort als Kern einer im schönen Breslau neuzugründenden anthropologischen Gesellschaft betrachten und in der drittgrössten Stadt des Reiches auch den drittgrössten anthropologischen Verein in's Leben rufen. Dies würde gewiss auch von den besten rückwirkenden Folgen für manche andere Universitätsstadt und für diese und jene Kreise sein. —

Hoffen wir also das Beste!

Und nun bitte ich Sie, mir zu erlauben, Sie in den Rechenschaftsbericht selbst noch ein wenig einzuführen. Wir hatten, wie Sie sehen, eine Gesammteinnahme von 14 421,90 ℳ, darunter 465 ℳ als Kassenrest; 233,10 ℳ an Zinsen; 66 ℳ an Rückständen; 6696 ℳ an Jahresbeiträgen von 2232 Mitgliedern; 39,30 ℳ für einzeln abgegebene Blätter und Berichte; 191,10 ℳ als Beitrag des Herrn Vieweg & Sohn zu den Druckkosten des Correspondenzblattes und 50 ℳ ausserordentlichen Beitrag unseres bekannten Coburger Freundes, der jedoch nicht genannt sein will, den Sie aber Alle sehr wohl kennen; 6682,40 ℳ waren für die statistischen Erhebungen und für die prähistorische Karte reservirt.

Dieser Fond beläuft sich heuer, wie Sie auf der Rückseite des Kassenberichtes unter „Bestand“ finden, trotz einer kleinen Erhöhung des Kartenfonds von 200 ℳ, nur noch auf 5293,54 ℳ, da ersterem laut Nr. 17 des Berichtes 1188,86 ℳ und letzterem laut Nr. 14 und 15 400 ℳ entnommen wurden. —

Bezüglich der übrigen Ausgaben konnten wir unserem aufgestellten Etat vollständig gerecht werden und auch noch für andere wissenschaftliche Vereinszwecke kleine Bewilligungen gewähren, so für Ausgrabungen in Eining, Peinting, Unterstandskirchen, in der Pfalz und bei Worms. Auch den Reservefond haben wir wieder etwas erhöht und denselben auf 1800 ℳ gebracht, so dass wir im Grossen und Ganzen mit dankbarer Befriedigung auf das abgelaufene Vereinsjahr zurückblicken können. — Möge das kommende Geschäftsjahr ein noch besseres werden, möge uns der diesjährige Kongress viele neue Freunde zuführen und möge uns vor allen Dingen der Fels, an den sich unser Verein so vertrauensvoll anlehnen kann, unverrückt erhalten und dessen Liebe und Hingebung für unsere Sache die alte

bleiben. Dies der aufrichtige Wunsch Ihres Schatzmeisters.

Und nun bitte ich unsern Herrn Präsidenten, den Rechnungsausschuss zu ernennen, damit derselbe vielleicht heute noch in die Prüfung der Rechnung eintrete. —

Mit einem recht herzlichen Danke für alle die uneigennützigen und opferwilligen Mitarbeiter am Kassengeschäft schliesse ich meinen diesjährigen Bericht mit dem heissen Wunsche, es möge die Deutsche anthropologische Gesellschaft von Jahr zu Jahr mehr wachsen und gedeihen! —

Kassenbericht pro 1883/84.

Einnahme.

1. Kassenvorrath v. vorig. Rechnung	465 ℳ	— ₰
2. An Zinsen gingen ein	232 „	10 „
3. An rückständigen Beiträgen aus dem Vorjahre	66 „	— „
4. An Jahresbeiträgen von 2232 Mitgliedern à 3 ℳ	6696 „	— „
5. Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter	39 „	30 „
6. Ausserordentlicher Beitrag eines Mitgliedes d. Coburger Vereins	50 „	— „
7. Beitrag des Hrn. Fr. Vieweg & Sohn zu den Druckkosten des Correspondenzblattes	191 „	10 „
8. Rest aus dem Jahre 1882/83, worüber bereits verfügt	6682 „	40 „
Zusammen	14421 ℳ	90 ₰

Ausgaben:

1. Verwaltungskosten	997 ℳ	45 ₰
2. Druck d. Corresp.-Blattes pro 1883	3246 „	49 „
3. Zu Handen des Herrn Generalsecretärs	600 „	— „
4. Demselben für diverse Auslagen, Portis etc.	86 „	60 „
5. Demselben für die Redaktion des Correspondenzblattes	300 „	— „
6. Dem Herrn Generalsecretär für Ausgrabungen in Peinting, Unterstandskirchen, d. Rheinpfalz etc.	150 „	— „
7. Zu Handen des Schatzmeisters	300 „	— „
8. Für Buchbinderarbeiten	27 „	— „
9. Für Berichterstattung	150 „	— „
10. Für Ausgrabungen in Eining	200 „	— „
11. Herrn Dr. Köhl in Pfeddersheim für Ausgrabungen	100 „	— „
12. Herrn Dr. Mehlis f. gleichen Zweck	80 „	— „
13. Für die Publikation der prähistorischen Karte	200 „	— „
14. Herrn Baron von Tröltsch für eine Studienreise n. der Rheingegend	200 „	— „
15. Demselben für die Bearbeitung der präh. Karte des Rheingebietes	200 „	— „
16. Dem Münchener Lokalverein für Herausgabe d. „Münchener Beiträge	300 „	— „
17. Für die statistischen Erhebungen, d. i. Herstellung d. Karten hiezu	1188 „	86 „
18. Für denselben Zweck	3048 „	14 „
19. Für die präh. Karte	2245 ℳ	40 ₰
20. Für den Reservefond	88 „	— „
21. Baar in Kassa	713 „	96 „
Zusammen	14421 ℳ	90 ₰

A. Kapital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand“ aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a) 4½% Bodenkredit-Obligation d. Nürnberger Vereinsbank Ser. V Lit. C Nr. 30084	200 ℳ	— ₰
b) 4½% Bodenkredit-Obligation d. Nürnberger Vereinsbank Ser. V Lit. C Nr. 30085	200 „	— „
c) 4½% Bodenkredit-Obligation d. Nürnberger Vereinsbank Ser. V Lit. B Nr. 22513	500 „	— „
d) 4% Pfandbrief d. Süddeutschen Bodenkr.-Bank Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr. 403939	200 „	— „
e) 4% Pfandbrief d. Süddeutschen Bodenkr.-Bank Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 413729	100 „	— „
f) Reservefond	1800 „	— „
Zusammen	3000 ℳ	— ₰

B. Bestand.

a) Baar in Kassa	713 ℳ	96 ₰
b) Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die präh. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten	5293 „	54 „
Zusammen	6007 ℳ	50 ₰

Verfügbare Summe für 1884/85.

1. Jahresbeiträge v. 2250 Mitgliedern à 3 ℳ	6750 ℳ	— ₰
2. Baar in Kassa	713 „	96 „
Zusammen:	7463 ℳ	96 ₰

Wir fügen hier sofort den neuen Etat an, wie derselbe in der letzten Sitzung vom Herrn Schatzmeister vorgelegt worden ist, nachdem demselben von der in der ersten Sitzung gewählten Finanzkommission, bestehend aus den Herren: Dr. Rud. Krause-Hamburg, Karl Künne-Berlin und Dr. Ponfick-Breslau, unter lebhafter Anerkennung seiner grossen Verdienste Decharge ertheilt worden war:

Etat pro 1884/85.

Verfügbare Summe pro 1885.

Jahresbeiträge von 2250 Mitgliedern à 3 ℳ	6750 ℳ	— ₰
Baar in Kassa	713 „	96 „
Summa:	7463 „	96 „

Ausgaben.

1. Verwaltungskosten	1000 ℳ	— ₰
2. Druckkosten f. das Correspondenz-Blatt	3500 „	— „

3. Zu Handen des Generalsecretärs .	600 *M.* — *₰*
4. Für die Redaktion des Correspondenzblattes	300 „ — „
5. Zu Handen des Schatzmeisters . .	300 „ — „
6. Für den Stenographen	300 „ — „
7. Für Berichterstattung	150 „ — „
8. Für den Dispositionsfond des Generalsecretärs	150 „ — „
9. Dem Münchener Lokalverein für die Herausgabe der „Beiträge"	300 „ — „
10. Für Ausgrabungen in Gunzenhausen	100 *M.* — *₰*
11. Für anthropologische Publikationen durch Fräulein von Mestorf . .	250 „ — „
12. Für die statistischen Erhebungen .	200 „ — „
13. Für die prähistorische Karte . .	300 „ — „
14. Für den Reservefond	13 „ 96 „
Summa:	7463 *M.* 96 *₰*

(Schluss der 1. Sitzung.)

Zweite Sitzung.

Inhalt: Der Herr Vorsitzende: Nachbildungen antiker Goldsachen durch Herrn Telge-Berlin. — Kommissionsberichte: Der Herr Vorsitzende. — Herr Schaaffhausen. — Derselbe: Beckenkommission. — Der Herr Vorsitzende: Mittheilung von Herrn Rüdinger-München. — Herr J. Ranke: Bronzeschädel und Schädelcubirungsmethoden. — Herr Albrecht-Brüssel: Ueber mehrere Unterschiede des Menschen vom Affen. — Dazu Schaaffhausen. — Der Herr Vorsitzende: Fortsetzung über Beckenkommission. — Dazu Herr Schaaffhausen, dann der Vorsitzende. — Herr Ferd. Cohn-Breslau: Prähistorische Pflanzenfunde in Schlesien. — Dazu Herr Luchs-Breslau. — Herr Schadenberg: Ur- und Mischrassen der Philippinen. — Dazu der Herr Vorsitzende.

Vorsitzender, Herr **Virchow:**

Bevor wir in die Tagesordnung eintreten, erlaube ich mir ein paar Worte über die Gegenstände zu sagen, die Sie zur Linken des Bureaus ausgestellt sehen. Herr Juwelier Telge von Berlin hat die rühmenswerthe Eigenschaft, dass er seine hervorragenden Kenntnisse als Goldschmied im Dienst der Wissenschaft verwerthet. Im letzten Karton finden Sie die Funde nachgebildet, die vor einigen Jahren auf der Insel Hiddensoe im Westen von Rügen gemacht wurden, als nach einem Durchbruch der See der Sturm die Dünen abfegte. Die Originale sind im Stralsunder Museum niedergelegt. Die Nachbildungen sind zu Trier schon in den Gebrauch der Damen übergegangen; in Trier wenigstens hatte ich die Ueberraschung, Damen der Gesellschaft zu sehen, die solche Schmucksachen trugen.

Im nächstfolgenden Kasten befindet sich eine Sammlung, die uns sehr nahe angeht, Nachbildungen des berühmten Goldfundes von Vettersfelde in der Nähe von Guben, der im vorigen Jahr gemacht wurde. Diese Goldsachen, die grössten, die bisher in Deutschland zu Tage gekommen sind, gehören dem Berliner Museum. Es ist ein Fund, über dessen Stellung und Bedeutung noch gestritten wird, der nach einigen sehr weit zurückgeht, nach andern jünger ist, der jedoch unzweifelhaft in einer gewissen Beziehung zu den griechischen Kolonien steht, welche einstmals am schwarzen Meer bestanden haben, und von denen durch historisches Zeugniss feststeht, dass sie zahlreiche Beziehungen zum Norden hatten. Auch kennen wir keinen anderen analogen Fund, als solche, die in Grabhügeln der Krim gemacht worden sind.

Gewissermassen auf dem Weg dahin befinden sich die Originale der Sachen, die Sie weiterhin ausgestellt sehen und die heute zum erstenmal dem deutschen Publikum vorgeführt werden. Sie zerfallen in zwei Kategorien. Diejenigen, welche links liegen, sind ausgewählt worden bei Gelegenheit der grossen Goldausstellung, die vor einigen Monaten in Buda-Pest veranstaltet war, wo man sich die Aufgabe gestellt hatte, die ausserordentlichen Reichthümer an Gold und Silber, die in Ungarn sei es gefunden sei es aufbewahrt sind oder wenigstens mit Ungarn in Beziehung standen, zu vereinigen, um dadurch einen Ueberblick über den Gang der Edelmetallkultur zu gewinnen.

Das, was auf dem medialen Theil dieses Tisches aufgestellt ist, bezieht sich auf eine Reihe von grossen Stücken aus reinem Gold, welche bei Petwessa in Rumänien vor mehreren Jahren gefunden worden sind. Der Ort liegt am östlichen Abhang der Karpathenkette. Der Schatz, welcher nach Wegräumung grosser Steinblöcke zu Tage kam, wurde in das Museum zu Bukarest niedergelegt, aber er hat im Lauf der Zeit im höchsten Maasse die Ungunst des Geschickes erfahren. Er war nicht lange ausgestellt, da wurde er gestohlen, und als man ihn wieder erlangte, waren einige Hauptstücke stark verletzt. Gerade das Interessanteste, ein grosser Goldring, in dem Runen eingeschnitten waren, war so zerschnitten, dass dabei eine der Hauptrunen unkenntlich ge-

worden ist. Wir warden vielleicht Gelegenheit haben, im Lauf dieser Tage bei Gelegenheit der Besprechung eines polnischen Runenfundes darauf zurückzukommen. Der Gegenstand ist auf dem Berliner Kongress 1880 in ausführlicher Weise erörtert worden, wo wir uns damals bemüht hatten, Alles, was von deutschen Runen noch existirt, zu vereinigen. Damels waren wir nicht in der Lage, eine vollkommen korrekte Nachbildung des Ringes von Petwessa zu erhalten; man konnte nur auf eine alte Nachbildung des Ringes im Berliner Museum zurückgehen. Aber es hat sich herausgestellt, dass auf dieser Nachbildung die Runen wegen allerlei Gekritzel auf dem Ringe nicht in solcher Reinheit wiedergegeben sind, dass sie als fehlerlos gelten können. Ich sah den Fund im Jahre 1879, als ich meine orientalische Reise antrat, und habe damals Abbildungen der einzelnen Stücke mitgebracht. Aber seitdem ist der Schatz noch einmal gestohlen und in seinen Hauptstücken ganz unkenntlich gemacht worden; so sind namentlich die sehr schönen Cloisonnéarbeiten zusammengehämmert und zusammengebrochen. Neuerlich war Herr Telge, dessen Ruhm sich ausbreitet, vom Könige von Rumänien nach Bukarest herufen und er hat die Gelegenheit wahrgenommen, möglichst genaue Nachbildungen von dem, was noch erhalten ist, zu machen. Einiges ist auch nach den von mir mitgebrachten Zeichnungen restaurirt worden.

Unter diesen Fundstücken dominiren schon in der äusseren Erscheinung zwei: zunächst der schon erwähnte Runenring, der Zeugniss dafür abzulegen scheint, dass die Bevölkerung, die einstmals diese Goldsachen auf dem Felsvorsprung von Petwessa niederlegte, eine germanische war. Der Dialekt darf als gothisch angesehen werden. Wir werden in kurzer Zeit von Herrn Henning eine genauere Arbeit darüber bekommen. — Das zweite Stück, welches ein nicht minder grosses Interesse erregt, ist die merkwürdige Schale, das einzige Stück, welches vollständig erhalten ist. In der Anlage erinnert sie an die Schalen des Hildesheimer Fundes, wo in der Mitte eine sitzende Figur erhaben hervortritt, während rings umher Reliefbilder sich anschliessen. An der Bukarester Schale hat die mittlere Figur nichts weniger als klassischen Charakter an sich; sie zeigt vielmehr Eigenschaften, die an eine Reihe anderer merkwürdiger Fundstücke erinnern: in Südrussland nämlich findet man von den Grenzen von Bessarabien bis an den Fuss des Kaukasus eine grosse Anzahl von Steinfiguren, meist auf der Höhe von mächtigen Kegelgräbern (Kurganen), in denen Leichenbestattung stattgefunden hat, aufgerichtet, die sogenannten Grossmütter (Baba oder Babuschka). Diese Babuschken halten, gleichviel ob sie männlichen oder weiblichen Geschlechtes sind, mit beiden Händen ein Gefäss, das dicht an den Bauch angelegt ist. Das sieht man auch an der Figur, welche im Centrum der Goldschale von Petwesse sitzt, und welche auch sonst vielerlei Besonderheiten in der Gestalt, im Kopfputz u. s. w. zeigt, welche an den Steinmütterchen wiederkehren. Es ist dies übrigens die einzige Figur dieser Art in Metall, die überhaupt existirt. Die Interpretation ist eine doppelte. Hr. Henszelmann hat daraus deduzirt, dass auch die steinernen Babuschken alte gothische Gräber zieren und dass soweit, als diese Gräber vorkommen, einstmals Gothen gesessen haben. Eine andere Möglichkeit ist die, dass ein gegebenes klassisches Muster von mehr kultivirten Nachbarn entlehnt und in barbarischen Formen nachgebildet worden ist. Sie werden sehen, dass auch die Relief-Figuren des Randes einen für uns sehr fremdartigen Styl zeigen, der in einzelnen Dingen an den Vettersfelder Fund erinnert. Ich will mir nicht anmassen, über die Chronologie des Fundes ein bestimmtes Urtheil zu fällen, aber ich glaube hervorheben zu müssen, dass die grossen Goldfunde, die in einer gewissen Linie von der unteren Donau und vom Schwarzen Meer bis in unsere Gegenden angetroffen sind, den Eindruck machen, als ob sie einen alten, wenn auch selten benutzten Kulturweg andeuten, der von den griechischen Kolonien am Pontus Euxinus seinen Ausgangspunkt hatte. Ich denke, dass ich Herrn Telge in unser aller Namen den besten Dank sagen muss nicht bloss für das Bemühen, diese Sachen allgemein zugänglich zu machen, sondern auch für die ganz besondere Sorge, die er sich auferlegt hat, diese schönen Nachbildungen bei uns auszustellen. Wenn der Fund von Petwessa zum drittenmal verloren gehen sollte, so wird dieser unersetzliche Schatz wenigstens in einigermassen korrekter Nachbildung erhalten sein.

Wir kommen nunmehr zu den Kommissionsberichten.

Was den Bericht des Herrn Fraas und den meinigen betrifft, bemerke ich, dass wir im Lauf dieses Jahres nichts Wesentliches zu Stande gebracht haben. Die Aufgaben der beiden Kommissionen, denen wir vorsitzen, sind soweit gefördert worden, dass es möglich wäre, Abschlüsse zu finden. Für die Schulerhebungen hat es zum Theil in meinen persönlichen Verhältnissen ge-

legen, dass sie nicht publizirt worden sind. Herr Fraas steckt noch in der Schwierigkeit, eine für alle Zwecke benutzbare kartographische Darstellung der Funde zu ermitteln. Die Versuche, die Hr. v. Tröltsch gemacht hat und die wir gern anerkennen, können nicht als abschliessende gelten; es bleibt immer noch zu ermitteln, wie eine archäologische Karte herzustellen ist, die nicht bloss ein Verzeichniss der Fundorte repräsentirt, sondern zugleich die Art der Funde veranschaulicht. In dieser Beziehung ist eine Schrift von Hrn. Mehlis zu erwähnen, der im Auftrag des historischen Vereins der Pfalz eine archäologische Karte der Pfalz und der Nachbargebiete entworfen hat, welche Sie bei dieser Gelegenheit ansehen wollen.

Herr **Schaaffhausen:**

Meine Herren und Damen! Ich habe über den anthropologischen Katalog zu berichten, den unsere Gesellschaft herauszugeben beschlossen hat. Er hat im verflossenen Jahre erhebliche Fortschritte gemacht. Es sind nicht weniger als 7 Beiträge fertig gestellt, die demnächst in den Druck gegeben werden. Ich selbst habe die Sammlungen von Giessen, Marburg und Stuttgart nochmals durchmustert, um einige Masse nach dem vereinbarten Messverfahren denen hinzuzufügen, die ich früher dort genommen hatte. Auf die Einladung des Herrn Professor Lucä habe ich dann auch die von den Gebrüdern Schlagintweit aus Indien mitgebrachten Schädel und Skelette gemessen, die durch meine Vermittlung für Frankfurt a./M. angekauft worden sind. Dadurch wird der schon ausgegebene Frankfurter Katalog um einen sehr werthvollen Anhang reicher werden. Auch ist es nach langen Verhandlungen gelungen, einen Ausweg zu finden, um den Katalog der städtischen prähistorischen und ethnologischen Sammlung von Frankfurt druckfertig zu machen. Dann habe ich von Professor Hartmann in Berlin die Anzeige erhalten, dass seine Messung der afrikanischen Schädel des Berliner Museums fertig ist und an mich in diesen Tagen gelangen wird. Damit ist der 2. Theil des Berliner Kataloges vollendet. Den Halle'schen Katalog werde ich nach Verabredung mit Professor Welcker gemeinschaftlich mit ihm herausgeben. Sehr erfreulich ist es, dass als eine Festgabe für unsere Versammlung die Rassenschädel des Breslauer anatomischen Universitäts-Museums von H. Dr. Wieger gemessen worden sind. Den Maassen ist eine ausführlichere Beschreibung der Schädelform beigegeben, als bisher üblich war. Wir sind dem Verfasser besonders dankbar dafür, indem dadurch ein viel anschaulicheres Bild als durch die Maasse allein gewonnen wird. Hoffentlich wird die Geschlechtsbestimmung und eine Angabe über Herkunft der Schädel noch hinzugefügt werden können. Es fehlen von Universitäts-Sammlungen noch die von Heidelberg, Würzburg, Strassburg, Tübingen, Jena, Rostock, die meist wenig umfangreich sind, so dass ich glaube, diese Arbeit im nächsten Jahre selbst übernehmen zu können. Auch der von Professor Rüdinger bearbeitete Münchener Katalog ist nahezu vollendet. Ich habe endlich mit Herrn Dr. Krause Verabredung getroffen, dass die Schädel und Skelette der Godefroy'schen Sammlung in Hamburg, die vielleicht einmal zerstreut wird, doch wissenschaftlich unserem Vaterland erhalten bleibt. Krause wird diese reiche Sammlung noch ausführlicher messen und beschreiben, als es in seiner kraniologischen Arbeit über dieselbe bereits geschehen ist. So geht der Katalog seiner Vollendung entgegen und wird ein sehr schätzenswerthes Material liefern, um die Rassenformen genauer zu bestimmen und zu vergleichen, als dies bisher möglich gewesen ist. Ich pflege bei dieser Gelegenheit in Kürze einiger Arbeiten zu gedenken, welche die Anthropometrie und Kraniometrie wesentlich gefördert haben. Der sinnreiche Einfall unseres Generalsecretärs Ranke, durch einen in Metall gegossenen Schädel, der durch Flüssigkeiten genau kubisch bestimmt werden kann, die Methoden der verschiedenen Beobachter in Bezug auf die Bestimmung der Schädelkapazität zu prüfen, hat gelehrt, dass die übliche Messung mit Hirse für den Zweck unserer Wissenschaft als hinreichend genau angesehen werden kann. Wir dürfen wohl einem Bericht des Herrn Ranke über diese Probemessungen entgegensehen. Ich muss einiger Bestrebungen in der Kraniometrie gedenken, die auf einer anderen Grundlage beruhen, als unsere Messungen im Katalog. Herr Benedikt in Wien fährt fort, seine streng mathematische Methode der Schädelmessung weiter auszubilden. Er verwirft jede Messung mit der menschlichen Hand und lässt nur solche mittelst physikalischer Apparate gelten. Er legt ausser der Medianebene, die senkrecht steht, noch eine Horizontalebene, die er durch die Orbita legt und eine Querebene durch den Schädel. Mit Hülfe dieser drei Ebenen ist in der That die Lage eines jeden Punktes am Schädel mathematisch genau zu bestimmen. Diese Methode hat, wie ich glaube, gewiss ihre wissenschaftliche Berechtigung und Vieles, was Herr Benedikt über manche Fehler und Mängel der üblichen

Messmethoden bemerkt, halte ich für beherzigenswerth. Es kommt aber bei diesem mühsamen Verfahren für anthropologische Zwecke, wie ich behaupte, nichts heraus. Die chemische Analyse muss so genau wiegen, wie möglich, die Krystallographie muss so genau messen, als irgend thunlich ist, aber der Schädel ist nicht so regelmässig gebaut wie ein Krystall, obgleich Hr. Benedikt dies behauptet. Die Fehler, die Benedikt berichtigen will, sind so gering, dass sie in die Breite der individuellen Abweichung fallen. Der Schädel ist nicht eine Kugel und nicht ein Würfel, er ist eine unregelmässige organische Form, der wir mit mathematischen Messungen und Konstruktionen nicht beikommen können. Kein einziger Schädel ist in seinen zwei Hälften gleich gebaut. Wichtig ist die Messung an Lebenden, die wir von fremden Rassen schon verschiedenen Reisenden verdanken. Die Maasse sind meist verständlich, doch fehlt auch hier ein gemeinsames Verfahren, welches ausserordentlich wünschenswerth ist und sich auf einige Hauptmaasse beschränken soll, die ich schon einmal in Vorschlag gebracht habe. Es giebt eine grosse Menge von Maassen, die uns über unwesentliche Verhältnisse belehren und eine Einsicht in die Entwicklung der menschlichen Körperformen nicht verschaffen. Ich selbst habe eine Reihe von Messungen an den Köpfen lebender Personen in verschiedenen Abschnitten ihres Lebens von der Geburt an bis zum 30. Lebensjahre zum Abschluss gebracht, die manches Interesse bieten. Ich habe schon früher darüber eine kurze Mittheilung gemacht, die ich demnächst ergänzen werde. Es sind meine eigenen Kinder, die ich dieser Untersuchung unterworfen habe. Ich glaube, dass drei wichtige Gesetze aus diesen Beobachtungen folgen, einmal, dass das Längenwachsthum des Schädels früher beendigt ist als das Breitenwachsthum, ferner, dass die Länge des Schädels in Beziehung steht zur Körperlänge und drittens, dass die Breite desselben unverkennbar eine Beziehung hat zur Intelligenz. Auch habe ich im Laufe des letzten Jahres Gelegenheit gehabt, fremde Rassen zu messen. Es war dies zuerst auf der vorjährigen Kolonialausstellung in Amsterdam der Fall. Ich verdanke dem Prinzen Viktor Napoleon eine Sammlung vortrefflicher Rassen-Photographien daher. Sodann gaben die 42 Singhalesen, welche Herr Hagenbeck hat kommen lassen, als sie in Düsseldorf gezeigt wurden, Gelegenheit dazu, ebenso die 7 Australier, die in Köln in der letzten Zeit durch Herrn Cunningham ausgestellt waren. Mir war bei diesen Untersuchungen, insoweit sie niedere Rassen betrafen, das wichtigste die Vergleichung des sogenannten wilden Menschen mit dem civilisirten, wobei sich, wie bekannt, die Merkmale einer niederen Bildung beobachten lassen, die bei dem Kulturmenschen in Folge höherer Entwicklung verschwunden sind. Auch bei den Wilden zeigt sich schon der Einfluss individueller Bildung, indem manches bedeutsame Zeichen der Körperbildung nur bei Einzelnen sich findet, nicht bei Allen. Ich bezeichne folgende Merkmale als solche, die einer niederen Organisation entsprechen und zum grössten Theil wiederholt von andern Forschern an den niedern Rassen nachgewiesen worden sind:

1) Die auffallende Schmalheit des Schädels. Hierin spricht sich dasselbe Gesetz aus, was, wie ich vorhin bemerkte, auch auf anderem Wege gefunden wird, dass nämlich die Intelligenz vorzugsweise in der Breite des Schädels zum Ausdruck kommt.

2) Die rohe Nasenbildung, die uns den Kulturgrad des Menschen auf eine sehr deutliche Weise verräth. Es ist die eingedrückte Nase, die keinen Nasenrücken hat und unten ausgeweitet ist, was in einer auffallenden, der Affenbildung sich annähernden Weise bei manchen Wilden wie bei den Australiern sich findet. Diese Nasenbildung bedingt den glatten Uebergang des Bodens der Nasenhöhle in die vordere Fläche des Kiefers, wobei am Schädel oft die sogenannten Pränasalgruben sich zeigen. Doch ist diese Bezeichnung für die niederste Bildung des prognathen Oberkiefers nicht richtig. Die Pränasalgruben entstehen durch die von den Seiten der Apertura nasi herabgehenden Leisten, die der beinahe fehlenden crista naso-facialis entsprechen. Pränasalgruben haben die Anthropoiden nicht; sie zeigen den glatten Uebergang des Bodens der Nasenhöhle in die Oberfläche des Kiefers. So findet es sich bei Negern und Südseevölkern; das Fehlen der crista naso-facialis ist hier vollständig. Die Auflösung derselben in mehrere Leisten, welche Gruben zwischen sich haben, ist eine mittlere Bildung.

3) Den hervortretenden Stirnwulst, der bei den Australiern auch den Frauen zukommt und den Augen eine tiefe Lage giebt. Doch ist dieser Wulst hier nicht durch die Stirnhöhlen bedingt, was schon daraus folgt, dass die Frauen den Wulst haben, die Stirnhöhlen bei ihnen aber wenig entwickelt sind. Bei einigen Rassen entsteht der Stirnwulst fast nur durch Verdickung der Knochensubstanz selbst an dieser Stelle.

4) Den Prognathismus, der vorzüglich bei den Weibern am meisten sich entwickelt findet. Das gilt auch von den Kulturvölkern, was be-

kanntlich v. Quatrefages bei den Pariserinnen nachgewiesen hat.

5) Die mimische Beweglichkeit der Gesichtsmuskeln, die bei den Wilden im Gegensatz zu der Ruhe, die wir in den Gesichtern civilisirter Menschen wahrzunehmen gewohnt sind, ausserordentlich auffallend ist.

6) Einige Eigenthümlichkeiten der Hand. Es ist in der Hand, wie zuerst Ecker es dargestellt hat, ein Unterscheidungsmerkmal der Kultur von der Roheit, dass der Zeigefinger an Grösse zunimmt, im Verhältniss zum vierten oder Ringfinger. Das ist bei keinem anthropoiden Thier der Fall, immer ist hier der Ringfinger der längere von beiden, der Zeigefinger der kleinere. In vielen Fällen der von mir untersuchten Wilden auch sonst in den Aufzeichnungen, die ich besitze, ist die grössere Länge des Ringfingers ein Zeichen der niederen Bildung; damit verbunden ist in der Regel die Kleinheit des Daumens der Hand, der bei den Anthropoiden geradezu verkümmert ist. Auch die Form der Nägel ist eigenthümlich. Bei einem der Australier fand ich die Fingernägel von einer Seite zur andern fast wie Kugelabschnitte gerundet. Das ist die Form derselben bei den Anthropoiden.

Dann ist 7) den niederen Rassen eigenthümlich das wadenlose Bein, welches die Australier zeigten. Es ist dieses ein so charakteristischer Unterschied der Thiere, die hinter uns stehen, vom Menschen, dass schon Aristoteles sagte, das fleischige Bein sei eine Auszeichnung des Menschen. Diese stark entwickelten Wadenmuskeln hängen auf das nächste mit dem aufrechten Gang zusammen, während Aristoteles sie mit dem Fehlen des Schwanzes in Beziehung bringt. Auffallend ist bei den Australiern die gute Muskulatur der Brust und der Arme im Vergleich zu der schlanken Bildung der unteren Extremitäten.

Auch lässt sich 8) am Fuss der Wilden noch eine Eigenthümlichkeit beobachten, das ist die nach hinten vorspringende Ferse und das Auftreten der ganzen Fussohle auf dem Boden, wobei vorzugsweise der äussere Rand des Fusses beim Gehen aufgesetzt wird, während beim civilisirten Menschen der Fuss gleichsam ein Gewölbe darstellt, welches die Last des Körpers trägt. Die Spanier haben das Sprichwort, dass unter dem Fuss eines schönen Mädchens ein Bächlein hindurchfliessen könne. Ein wohlgebildeter Fuss berührt nur mit der Ferse, dem Anfang der Zehenglieder und dem Ende derselben den Boden, die zwischenliegenden Theile der Sohle bleiben von ihm entfernt. Am Fuss entspricht also der höheren Bildung der gewölbte Fussrücken, während der Wilde einen Plattfuss hat, worauf Burmeister aufmerksam machte. Die Länge der grossen Zehe, die sich aber auch bei sonst wohlgebildeten Europäern findet, ist ein niederes Merkmal, wie es der Fuss der Anthropoiden zeigt. Die Griechen waren so feine Beobachter, dass sie an ihren edelsten Statuen die grosse Zehe niemals so gross machten, wie die zweite, die grösste Länge des Fusses liegt zwischen der zweiten Zehe und der Ferse. Ausser der Grösse der ersten Zehe ist es auch ihre grössere Abstellbarkeit von den übrigen Zehen, worin der Fuss der Wilden dem der Affen gleicht. Ich habe schon früher einmal bemerkt, dass die älteste Fussbekleidung aus der ursprünglicheren Form des Fusses sich erklärt, indem man den Hauptriemen der Sandale zwischen dem grossen Zeh und der zweiten Zehe hat durchgehen lassen.

Dann will ich noch 9) die auffallende Behaarung beim Australier anführen, die man in einem heissen Lande nicht erwarten soll, wo selbst bei Thieren die Behaarung kümmerlich wird. Die Arme und Beine mehrerer Australier sind mit einem dünnen langhaarigen Flaum überzogen.

Noch zwei Eigenthümlichkeiten der Menschengestalt sind mir mehrfach aufgefallen, die bisher noch nicht der Gegenstand einer genauen Untersuchung geworden sind. Die eine betrifft die Stellung des Ohrs. Es ist eine alte Meinung gewesen, dass die Aegypter, die bei ihren Statuen eine dem entsprechende eigenthümliche Gesichtsbildung beobachteten, eine höhere Stellung des Ohrs gehabt hätten und dass man diese auch an den Mumien finde. Das hat sich indessen nicht nachweisen lassen. Doch möchte ich glauben, dass bei einem Volke, dessen Lebenseinrichtungen so strenge geregelt waren, eine solche künstlerische Darstellung des menschlichen Gesichtes nicht etwas willkürlich Erfundenes sei, dass vielmehr die hohe Stellung des Ohrs an den ägyptischen Denkmälern eine alte Erinnerung an eine rohere Form der menschlichen Gestalt ist, die von den Aethiopen herrühren kann. Wir sehen diese Eigenthümlichkeit in recht auffallendem Maasse an den ägyptischen Modellköpfen, nach denen die Künstler vorschriftsmässig arbeiteten. Wir besitzen in den ägyptischen Museen verschiedene Köpfe dieser Art, auf denen die Eintheilung des Kopfes für den Künstler gegeben ist. Ich zeige hier den Abguss eines solchen Bildwerkes aus dem Berliner Museum. Sie sehen, in welch auffallender Weise hier die Ohrmuschel hoch steht, so dass nicht, wie es bei den meisten Menschen heute der Fall ist, der Ansatz des Ohrläppchens

der Basis der Nase und die Höhe der Ohrmuschel den Augenbrauen bei horizontaler Stellung des Kopfes entspricht, sondern hier steht der Ansatz des Läppchens gleich hoch mit dem obern Rand der Nasenflügel und die Ohrmuschel reicht über die Augenbrauen einen Zoll hoch hinauf, fast bis zur Mitte der Stirn. Ich habe mehrere Fälle notirt, wo ich bei lebenden Negern oder an Photographien derselben diese hohe Stellung des Ohrs gesehen habe und zeige eine solche vor. Auch bei einem der Australier, der fast die niederste Bildung unter den sieben hatte, war die Hochstellung des Ohrs ausserordentlich auffallend.

Eine andere Beobachtung am Menschen, mit der ich bisher zu keinem sichern Ergebniss gekommen bin, betrifft die Spannweite der horizontal ausgestreckten Arme. Es ist, da das Höhenwachsthum des Menschen von der Kindheit bis zu den entwickelten Jahren hauptsächlich auf der zunehmenden Länge der unteren Extremitäten beruht, die Spannweite der Kinder viel grösser als die Körperhöhe derselben. Plinius hat die Bemerkung gemacht, dass, wenn der Mensch horizontal auf dem Boden liegt und man einen Kreis vom Nabel aus beschreibt, sowohl das Ende der Füsse wie das Ende der Finger der Hand diesen Kreis berühren. Leonardo da Vinci, von dem ich in Bezug auf die Eintheilung des Kopfes vor zwei Jahren dieser Versammlung ein Bild vorzeigte, hat davon eine Zeichnung mit einigen Bemerkungen hinterlassen. Wie man aus der Stelle des Plinius schon schliessen darf, sehen wir in dieser Darstellung Leonardo da Vinci's, dass der Mensch eine ebenso grosse Spannweite als Körperlänge hat. Das findet sich aber höchst selten. Da wilde Völker längere Arme haben, die bei ihnen, wenn sie stehen, weiter zum Knie hinunter reichen, als bei dem Kulturmenschen, so sollte man auch erwarten, dass ihre Spannweite grösser ist, aber dies Verhältniss hängt zumeist von der Länge der unteren Gliedmassen ab, die bei den rohesten Völkern gering ist, bei andern, wie bei manchen Negerstämmen aber beträchtlich ist. Auch gibt die Spannweite nicht allein die Länge der Arme an, sondern dazwischen liegt die Rückenbreite, von der also die Spannweite auch abhängig ist. Ich konnte nur feststellen, dass die kleinen Leute in der Regel mehr Spannweite haben wie die grösseren, weil ihr Wachsthum der Länge nach gehindert ist und die Beine dem kindlichen Alter entsprechend kürzer geblieben sind. Bei den von mir untersuchten fremden Rassen habe ich diesbezüglich nichts Bestimmtes herausgebracht, weil die Körpergrösse auch individuell verschieden ist, bei einigen war die Spannweite grösser, bei anderen kleiner wie die Körperlänge.

Gestatten Sie mir, dass ich noch einmal auf die Messungen, die sich auf den Geschlechtsunterschied beziehen, aufmerksam mache, schon aus dem Grunde, weil die Beobachtungen, die ich im vorigen Jahre in Trier in Bezug auf die Zähne mittheilte, von Herrn Parreidt als ein Irrthum bezeichnet worden sind. Es war mir seit langen Jahren aufgefallen, dass weibliche Schädel oft auffallend grosse mittlere Schneidezähne haben. Ich fand diese Eigenthümlichkeit auch an Lebenden wieder. Da solchen Beobachtungen heute wenig Werth zuerkannt zu werden pflegt, wenn sie nicht statistisch, d. h. an einer Reihe von Einzelfällen nachgewiesen werden, so habe ich an 12 männlichen und ebenso vielen weiblichen Personen eine vergleichende Messung vorgenommen, und zwar in Bezug auf die Breite der genannten Schneidezähne. Ich habe die 12 Personen jeden Geschlechtes nur in so fern ausgewählt, als sie dem gleichen Alter — 18 bis 25 Jahre — angehörten, und fand zu meiner Genugthuung, dass in der That das Mittel der Breite der oberen Schneidezähne der Weiber grösser war als das der Männer. Ich hatte aber gesagt, da mir auch Ausnahmen von dieser Regel bekannt waren, dass die Zähne der Frauen oft, also nicht immer, verhältnissmässig breiter seien, als die der Männer. Herr Parreidt hat es ganz übersehen, dass ich von einer verhältnissmässig grösseren Breite sprach, und zwar wohl deshalb, weil meine Messungen sogar eine absolut grössere Breite ergaben. Ich habe absichtlich nur behauptet, dass die mittleren oberen Schneidezähne der Frauen verhältnissmässig breiter seien, weil die Zahl der beobachteten Fälle, nur 12 von jedem Geschlecht, mir nicht gross genug schien, eine absolut grössere Breite bei den Frauen anzunehmen. Es hat Parreidt an 100 Personen, wie sie ihm vorkamen, diese Beobachtung wiederholt und bestreitet in Folge seiner gewonnenen Zahlen die Richtigkeit meiner Behauptung. Zu beachten ist, dass Parreidt einmal nicht Personen gleichen Alters ausgewählt hat. Ich halte das für einen grossen Fehler seines Verfahrens. Er sagt, die Leute, die zur Klinik kamen, wurden gemessen. Er hat in zehn Reihen, jede von zehn Personen die gefundenen Zahlen zusammengestellt und das Mittel gezogen. Es ergab sich, dass in vier Reihen die Frauenzähne absolut breiter waren als die der Männer. Eine Reihe lässt er ausfallen, wegen der ganz extremen Zahlen. Im Allgemeinen sind seine Männerzähne nur um

0,3 grösser, das ist ausserordentlich wenig. Ich habe gesagt, die weiblichen Schneidezähne sind verhältnissmässig grösser und das ist auch in Parreidt's Messungen der Fall.

Das Verhältniss der Körpergrösse zwischen Mann und Weib ist nach Quetelet = 16 : 15, die Grösse des Weibes ist also 93,7 %, der Man ist um 6,3 grösser, das ist viel mehr als Parreidt für die Zähne gefunden hat. Also auch nach seinen Zahlen bleibt meine Behauptung, dass die Frauen verhältnissmässig breitere mittlere Schneidezähne haben, richtig.

Nun habe ich 100 Knaben und Mädchen im Alter von 12 bis 15 Jahren gemessen. Hier kam die von mir behauptete Thatsache sehr deutlich zum Vorschein, die mittlere Breite der oberen inneren Schneidezähne der 50 Mädchen verhielt sich zu der der 50 Knaben wie 1,33 : 1, also auch bei dieser grösseren Reihe von Beobachtungen sind die weiblichen Schneidezähne absolut grösser als die männlichen. Auch habe ich im holländischen Nordseebade Zandvoort 12 Männer und 12 Weiber in Bezug auf ihre Schneidezähne verglichen. Bei den ersten war die Breite der Schneidezähne im Mittel 8,3, bei den Weibern 8,8. Dies ist um so auffallender, als bekanntlich die Weiber an dieser Küste sich durch eine sehr kräftige Körperbildung auszeichnen und den Männern oft an Grösse nahe stehen. Wenn Parreidt den Fehler gemacht hat, ohne Unterschied des Alters die Zähne zu messen, so lag dem vielleicht eine irrige Annahme zu Grunde. Er behauptet nämlich in einer kleinen Abhandlung über Schiefstellung der Zähne, dass der bleibende menschliche Zahn, nachdem er durchgebrochen sei, nicht mehr wachse. Das ist ganz unmöglich, denn wenn wir sehen, dass bei dem 12 jährige Kinde die Reihe der Vorderzähne eine ganz geschlossene ist, und wenn sie beim 18 jährigen Menschen wieder eine geschlossene ist, bei welchem doch der Kiefer bedeutend in allen Richtungen an Grösse zugenommen hat, so müssen die Zähne auch grösser geworden sein, denn sonst würden sie im grösser gewordenen Kiefer einzeln stehen und nicht mehr eine geschlossene Reihe bilden. Es wird von Interesss sein, direkt durch Messung von Kindern mit entwickeltem bleibenden Gebiss und von Erwachsenen das Wachsthum der bleibenden Zähne genauer zu bestimmen.

Zuletzt möchte ich mir in Bezug auf den Vorschlag von Herrn Dr. Ploss in dem letzten Vierteljahreshefte des Archivs noch einige Worte erlauben. Ich habe schon früher in dieser Versammlung auf die Wichtigkeit der Beckenuntersuchung bei fremden Rassen, namentlich in Bezug auf die Beckenneigung, aufmerksam gemacht und im Frankfurter Katalog darauf bezügliche Mittheilungen veröffentlicht. Ich theile die Ansicht von Ploss, dass man über der Schädelmessung die Messung des Beckens nicht vergessen soll. Die Gynäkologen haben ein besonderes Interesse für das Becken, und zwar für das weibliche und betrachten dasselbe aus einem anderen Gesichtspunkte als die Anthropologen, denen die Darmbeinschaufel, das Steissbein und die Beckenneigung sehr wichtig, die schiefen Durchmesser des kleinen Beckens aber sehr gleichgültig sind. Vieles ist aber beiden Wissenschaften gemeinsam und ich bin allerdings auch der Meinung, dass die Gesellschaft, wie sie ein gemeinsames Verfahren für die Schädelmessung vereinbart hat, auch ein vereinbartes Verfahren für die Beckenmessung feststellen soll. Eine für diesen Zweck gewählte Kommission würde dahin zielende Vorschläge zu machen haben.

Ich habe schon hervorgehoben, dass bei niederen Rassen auch die Bildung des Beckens sich der thierischen Form annähert, wie schon Vrolik erkannt hat. Ein Hauptunterschied zwischen Mensch und Thier liegt in der Neigung des Beckeneingangs gegen den Horizont. Man sieht in denselben hinein, wenn man vor einem Affenskelette steht, während beim Menschen der Beckeneingang viel weniger aufgerichtet ist. Eine Mittelstellung dieser Beckenebene findet sich nicht, auch nicht bei den rohesten Wilden. Es bleibt immer der Unterschied zwischen Mensch und Thier, welcher im aufrechten Gange begründet ist. Alle Menschen gehen aufrecht, auch die auf der niedrigsten Stufe stehenden Wilden und die Neigung des Beckenrings hängt am meisten von dem aufrechten Gange ab. In Folge desselben trägt das Os sacrum die ganze Last des Körpers; es senkt sich im Verhältniss zur Symphyse, welche feststeht und unterstützt ist durch die unteren Gliedmassen, die in die Pfanne einlenken. So muss der weniger aufgerichtete Beckeneingang mit dem aufrechten Gang in die nächste Beziehung gebracht werden und es kann der grosse Unterschied in der Beckenbildung zwischen Mensch und Thier durch einen Uebergang nicht vermittelt werden, es können sich in dieser Beziehung bei den niederen Rassen nur Andeutungen an die thierische Beckenform finden.

(Fortsetzung in Nr. 10.)

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 27. Oktober 1884.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XV. Jahrgang. Nr. 10. Erscheint jeden Monat. Oktober 1884.

Bericht über die XV. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Breslau

den 4. bis 7. August 1884.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

Herr **Schaaffhausen** (Fortsetzung):

Was die Bildung der einzelnen Knochen des Beckens bei verschiedenen Rassen anlangt, so besitzen wir darüber eine Reihe von Mittheilungen. Das Wichtigste für die Anthropologie bleibt immer der Nachweis einer Entwicklung auch dieses menschlichen Skeletttheiles aus einer primitiveren Form. Herr v. Quatrefages sagt: am Negerbecken begegnen wir keinem thierischen Charakter, sondern nur einer auf der Stufe des fötalen oder kindlichen Alters verharrenden Bildung. Das ist aber gerade ein Naturgesetz, dass die primitiven Merkmale der Skelettbildung auch meist solche sind, die beim Kinde sich vorfinden. Ich erinnere an die Form der Schädelnähte, an die vorspringenden Scheitelhöcker, an die Bewurzelung der Prämolaren, an das Verhältniss der Länge der Gliedmassen zum Rumpfe, das mangelnde Kinn, die flachen Nasenbeine. Der Mensch verlässt eben, indem er sich entwickelt, die niedere Bildung, die ihn mit dem Thier verbindet, und löst sich immer mehr von dieser Verwandtschaft ab. Es hat in neuerer Zeit Fritsch die Meinung geäussert, die niederen Eigenschaften des Hottentotenbeckens hingen von der schlechteren Ernährung ab. Das kann sich wohl auf einzelne Merkmale beziehen, wie auf die Dünnheit der Darmbeinschaufel, aber dass die Form der Knochen von der Ernährung abhängen soll, ist ganz undenkbar. Da die Berathung über ein gemeinsames Verfahren der Beckenmessung schriftlich im Lauf des Jahres abgemacht werden kann, so schlage ich vor, dass in dieser Versammlung schon eine Kommission für diesen Zweck erwählt werden möge. Ich würde die Herren Ploss, Virchow, Ranke, Waldeyer, Welcker, Fritsch und Weisbach als Mitglieder derselben empfehlen.

Der Vorsitzende, Herr **Virchow:**

Herr Schaaffhausen hat den Antrag gestellt, eine Kommission zu ernennen, um die Normen für die Beckenmessung in Angriff zu nehmen. Sie haben die Vorschläge gehört. Wünscht Jemand weitere Vorschläge zu machen?

(Der Vorschlag des Herrn Schaaffhausen wird einstimmig angenommen).

Herr **Schaaffhausen:**

Ich habe einige Herren genannt; ich setze dabei voraus, dass Sie der hier gewählten Kommission das Recht ertheilen, sich zu ergänzen. Es kann in diesem Augenblick leicht Jemand übersehen werden.

Der Vorsitzende, Herr **Virchow:**

Da diese Kommission das Recht der Kooptation haben soll, werden wir sorgen, dass kompetente Persönlichkeiten hereingezogen werden. Der Herr Generalsekretär wird die Güte haben, die Angelegenheit in die weiteren Wege zu leiten.

Ich habe noch mitzutheilen, dass Herr Prof. Rüdinger in München, der im vorigen Jahre die Aufgabe übernommen hatte, für die Zwecke anthropologischer Untersuchung eine genauere Nomenklatur der Gehirnwindungen aufzustellen, in einem eben angelangten Schreiben sich entschuldigt, dass er nicht erscheinen kann und zugleich mittheilt, dass er diese Angelegenheit in Angriff genommen, aber gleich recht grosse Arbeit gefunden habe, die jedoch ohne Zweifel bis zum nächstjährigen Kongress beendigt sein werde, wo er persönlich referiren wolle.

Herr **J. Ranke:**

Bei der letzten Versammlung in Trier habe ich gebeten, mich zu beauftragen, im Anschluss an unsere Frankfurter Verständigung nun auch eine Vereinharung über ein gemeinsames Verfahren bei der volumetrischen Messung des Schädelinhalts anzubahnen. Ich hatte zu diesem Zweck einen Schädel von Bronze von dem berühmten Münchener Erzgiesser Herrn F. v. Miller herstellen lassen, der genau die inneren und äusseren Verhältnisse des Menschenschädels kopirt und geradeso sich messen lässt wie ein Schädel aus Knochen, mit allen den Schwierigkeiten und kleinen Chikanen, die damit verknüpft sind. Wir haben aber bei dem Bronzeschädel den grossen Vortheil, dass wir im Stande sind, seinen Inhalt vollkommen genau kubisch zu bestimmen. Es gelingt das einfach dadurch, dass wir ihn mit Wasser füllen, was beim Schädel aus Knochen natürlich nicht geht. Ich habe einen solchen Schädel herumgesendet an die Hauptvertreter unserer Forschungsmethoden, zuerst an die Herren v. Hölder, Schaaffhausen, Virchow. Dann hat bei mir selbst Herr Emil Schmidt-Leipzig (früher Essen) sich mit diesen Messungen beschäftigt. Ich selbst habe die Messungen ebenfalls ausgeführt. Es stellte sich nun bei diesen vergleichenden Messungen heraus, worauf ich einen ganz besonderen Werth lege, dass jeder der Herren, ohne das wahre Volum des Schädels vorher zu kennen, **nach der Methode, die er bisher verwendete,** das richtige Volumen überraschend exact getroffen hatte. Ich konstatire — und das ist ein Hauptzweck meiner Worte — dass die Methode, die Herr Virchow bisher geübt hatte (Schrotmessung und zwar die im kleinen Messgefässe), dass die Methode des Hrn. Schaaffhausen (Hirse), sowie die des Hrn. von Hölder (Glasperlen), sowie die des Hrn. E. Schmidt (die modificirte Broca'sche) und die beiden meinigen (Hirse, sowie Schrot nach Broca mit nachträglichem Wiegen) in ihren Resultaten der Bestimmung des Schädelvolumens, dem wahren Sachverhalt entsprechen. — Sie gestatten mir die Zahlenbelege für diese Angaben hier anzuführen.

Das wahre Volumen des Bronzeschädel-Innenraumes beträgt 1316,4 C. C.

Die Resultate der Messungen waren folgende:

	v. Hölder mit Perlen	Schaaffhausen mit Hirse	Virchow mit Schrot im kleinen Messgefässe
1. Min	1311	1300	1300
2.	1312	1305	1310
3.	1317	1305	1320
4.	1319	1315	1320
5.	1319	1315	1320
6.	1320	1315	
7.	1320	1320	
8.	1321	1320	
9.	1321	1320	
10. Max.	1323	1325	
Mittel:	1318,2	1314,5	1314,0
Minimum:	1311	1300,0	1300,0
Maxim.:	1323	1025,0	1320,0
Diff.:	= + 1,8	= − 2,1	= − 2,4
"	= − 7,2	= 15,4	= − 16,4
"	= + 3,3	= + 8,6	= + 3,3

Herr Dr. E. Schmidt und ich haben die Vergleichsmessungen mit einem zweiten Bronzeschädel angestellt, dessen wahrer Innenraum 1344,5 C.C. beträgt. Die Resultate waren:

J. Ranke: mit Hirse im 2000 cc Gefäss.		E. Schmidt:
1.	1340	nach Broca's Methode mit Schrot mit E. Schmidt's Umrechnung: 1337—1338 Differenz = − 5,5 bis 7,5
2	1340	nach Broca's Methode ohne Umrechnung: 1421 Differenz = + 78,5 Kubikcentimeter!
3.	1345	
4.	1347	
5.	1350	
Mittel:	1344,4	Differenz = − 0,1
Minimum:	1340	" = − 4,5
Maximum:	1350	" = + − 5,5

Ich habe auch einige Bestimmungen des Schädelinhalts mit Schrot ausgeführt. An vier verschiedenen Messschädeln von verschiedenem

Inhalt fand ich in Vorversuchen das spezifische Gewicht der Schrotfüllung genau nach Broca's Methode im Mittel zu 7,00, wobei zu bemerken ist, dass ich die gleiche Schrotnummer aus der gleichen Bezugsquelle in Paris wie Broca benutzte. Das Gewicht der Schrotfüllung des Schädels mit 7 dividirt, ergibt mir also das Volum. So fand ich im Mittel aus fünf Versuchen den Inhalt des Bronzeschädels zu 1345,3 C.C.; Minimum 1343,3; Maximum 1347,0. Die Methode Broca's mit nachträglichem Wiegen der Schrotfüllung ergibt sonach höchst exakte Resultate. Dagegen fand ich das Ergebniss der nachträglichen volumetrischen Messung der Schrotfüllung nach Broca ziemlich um ebensoviel zu hoch (ich messe im Mittel 1415 C.C.) wie oben E. Schmidt (dessen Methode der Umrechnung steht im Archiv für Anthropologie Bd. XIII, Supplement, S. 53—79).

Ich habe die Freude, mittheilen zu können, dass auf diese Weise nun auch schon eine internationale Verständigung über die Schädelkubirung, über die so viel gestritten wurde, angebahnt erscheint. Es haben einige der hervorragendsten Vertreter der Anthropologie in Europa und Amerika und zwar die Herren Turner in Edinburgh, Topinard in Paris, v. Török in Pest, Billings in Washington (Army medical Museum) sich Kopien des Bronzeschädele erworben, mit welchem sie jeden Augenblick bestimmen können, ob ihre Methode schon genügend exakt ist, oder wie sie etwa ausgebildet werden muss, um vollkommen das wahre Schädelvolumen zu geben. Ich denke, dass das ein hocherfreuliches Resultat ist. —

Hierauf bespricht Herr Ranke als Generalsecretär der Gesellschaft eine Anzahl zur Vorlage bei der Versammlung eingelaufener Bücher und Schriften (cf. am Schluss); die Versammlung genehmigt auf den Antrag des Herrn Ranke den Druck eines von Herrn Mehlis eingesendeten Aufsatzes: „Ringmauern und Ringwälle“ als Anhang zum Bericht.

Herr **Albrecht**-Brüssel:

Im Anschluss an die interessanten Auseinandersetzungen des Herrn Geheimrathes Professor Dr. Schaaffhausen erlaube ich mir, dreierlei Bemerkungen zu machen: 1) Ueber die grössere Länge der zweiten Zehe bei den alten Griechen, 2) über die grössere Bestialität des weiblichen Menschengeschlechtes in anatomischer Hinsicht, 3) über die Unterschiede des menschlichen Beckens von den übrigen Affenbecken.

1) Ueber die grössere Länge der zweiten Zehe bei den alten Griechen.

Ich kann nicht die Ansicht des Herrn Geheimrathes Schaaffhausen in Bezug auf die Länge der zweiten Zehe bei den Griechen theilen. Meiner Ansicht nach haben die Griechen die letztere nicht desshalb länger gebildet, weil sie einsahen, dass, wenn sie sie kürzer bildeten, Affenähnlichkeit eintreten würde, was überdies gar nicht der Fall wäre, da die erste Zehe aller Affen kürzer ist als die zweite, sondern sie hatten die zweite Zehe überhaupt länger, als wir sie heute besitzen. Wenn wir bedenken, dass bei allen griechischen Statuen die zweite Zehe länger ist als die erste, während bei uns heut zu Tage eine die erste an Länge übertreffende zweite Zehe zu den Seltenheiten gehört, so dürfte es wohl nicht allzu gewagt erscheinen, wenn wir uns dahin aussprechen, dass seit den Tagen des klassischen Alterthums die zweite Zehe des europäischen Menschengeschlechtes erstens absolut kürzer und zweitens relativ kürzer als die erste Zehe geworden ist. Diese Verminderung in der Länge nicht nur der zweiten, sondern, wie ich glaube, auch der dritten und vierten Zehe, ist nach meiner Auffassung eine Verkümmerung, und zwar eine durch das Tragen unseres Schuhzenges das, wenn ich mich so ausdrücken darf, unsern pentadaktylen Fuss künstlich syndaktylisirt, herbeigeführte Verkümmerung. Auf der anderen Seite glaube ich, dass der grössere Abstand zwischen der ersten und zweiten Zehe, den die griechischen Statuen zeigen, und den wir heut zu Tage nicht mehr besitzen, weniger auf eine den alten Griechen noch zukommende grössere Opponibilität des Hinterdaumens als auf den Sandalenriemen zurückzuführen ist, der zwischen der ersten und zweiten Zehe hindurchging.

Die alten Griechen haben sich überhaupt, wie ich denke, wenig Skrupel über pithecoide und nicht-pithecoide Merkmale am menschlichen Körper gemacht. Sie bildeten einfach die Natur nach. Alle unsere modernen Bildhauer aber beobachten nicht mehr die Natur, sondern die Kunstwerke der alten Griechen, und so kommt es, dass, wenn Thorwaldsen z. B. eine dänische Gräfin oder einen modernen Helden mit nackten Füssen abbildet, diese Unglücklichen noch immer die längere zweite Zehe und das breite Spatium interdigitale I der alten Griechen aufweisen.

2) Ueber die grössere Bestialität des weiblichen Menschengeschlechtes in anatomischer Hinsicht.

Herr Geheimrath Schaaffhausen hat es

merkwürdig gefunden, dass beim weiblichen Geschlechte durchgehends die inneren Schneidezähne grösser und stärker ausgebildet sind als beim männlichen. Ich finde das durchaus nicht merkwürdig. Denn aus vielen Thatsachen lässt sich beweisen, dass das weibliche Menschengeschlecht überhaupt das beharrlichere, d. h. das unseren wilden Vorfahren näher stehende Geschlecht ist. Solche Beweise sind:

1) die geringere Körperhöhe des weiblichen Geschlechtes;

2) die beim weiblichen Geschlechte häufiger vorkommenden höheren Grade der Dolichocephalie;

3) die häufigere und stärkere Prognathie;

4) die von Herrn Schaaffhausen erwähnte gewaltigere Ausbildung der inneren Schneidezähne desselben;

5) der dem weiblichen Geschlechte vorwiegend zukommende Trochanter tertius;

6) die von Gegenbaur angegebene, beim weiblichen Geschlechte weniger häufig auftretende Synostose des ersten Coccygealwirbels mit dem letzten Kreuzbeinwirbel;

7) die von Sömmering, konstatirte beim weiblichen Geschlechte häufiger vorkommende Anzahl von fünf Coccygealwirbeln;

8) die beim weiblichen Geschlechte häufiger auftretende Hypertrichosis;

9) die bei demselben seltnere Glatze.

Was den Trochanter tertius anbetrifft, so ist dies besonders auffallend, denn während derselbe bei dem menschlichen Weibe ziemlich häufig vorkommt, ist er seltener beim Manne und noch seltener bei den Affen. Es ist dies besonders interessant, da auf diese Weise sich das menschliche weibliche Geschlecht als noch beharrlicher als die grösste Anzahl der Affen hinstellt und auf ein Geschlecht zurückgreift, das jedenfalls wilder war als die heutige Affenwelt.

Etwas gemildert wird das anscheinend Wunderbare in diesem Rückschlage über die Affenwelt hinaus durch eine ruhige Ueberlegung, was wir Menschen überhaupt eigentlich sind.*) Man pflegt gewöhnlich zu sagen, wir stammten vom Affen ab; dies ist nicht richtig. Wir stammen nicht vom Affen ab, sondern wir sind Affen, und zwar nicht höhere, sondern niedere Affen; wir bilden mit einem Worte eine ungefähr 1½ Milliarden Individuen umfassende niedere Affenspecies: Simia homo. Dass wir niedere Affen sind, geht schon ohne Weiteres daraus hervor, dass bei keinem Affen die Orbitae so weit von einander entfernt sind wie beim Menschen. Es wird ferner dadurch bewiesen, dass Rückschläge über die Affen, ja die Halbaffen hinaus häufiger beim Menschen vorkommen als bei den Affen. Als solches nenne ich das Auftreten von 6 oberen Schneidezähnen, das beim sonst gänzlich normalen Menschen nicht zu den Seltenheiten, beim Hasenschartenmenschen zu den gewöhnlichen Vorkommnissen gehört, während kein derartiger Fall von einem Affen oder Halbaffen bekannt ist. Da kein Affe oder Halbaffe 6 obere Schneidezähne besitzt, so ist also das Auftreten von 6 oberen Schneidezähnen beim Menschen ein Rückschlag auf eine Halbaffen und Affen gemeinsame hexaprotodonte Urform. Dass das weibliche Menschengeschlecht übrigens nicht nur anatomisch, sondern auch physiologisch noch heute das wildere Geschlecht ist, dürfte schon daraus hervorgehen, dass Männer wohl nur verhältnissmässig selten ihre Gegner beissen oder kratzen, während doch Nägel und Zähne noch immer zu den von dem weiblichen Geschlechte bevorzugten Waffengattungen gehören.

*) Es bedarf für unsere Leser kaum der Erwähnung, dass wir der im Folgenden entwickelten Affentheorie nicht beistimmen. Die Redaction.

3) Ueber die Unterschiede des menschlichen Beckens von den übrigen Affenbecken.

Was die Unterschiede zwischen dem menschlichen Becken und dem der übrigen Affen anbetrifft, so glaube ich, dass eine Anzahl höchst wichtiger Verschiedenheiten bisher nicht die genügende Aufmerksamkeit auf sich gelenkt hat.

Als solche nenne ich:

1) Allein der Mensch besitzt eine concave Superficies iliaca interna, mit einem Worte eine „Fossa“ iliaca interna; bei allen übrigen Affen ist die Superficies iliaca interna in geringerem oder höherem Grade convex. Der Grund dieser auffallenden Verschiedenheit ist darin zu suchen, dass, indem die Menschen aus der vorwärts gebeugten in die aufrechte Stellung übergingen, die inneren Flächen der Darmbeine dem Drucke der Eingeweide in bei weitem höheren Grade ausgesetzt wurden.

2) Wenn wir die Superficies iliaca externa eines Menschen betrachten, so haben wir, von hinten nach vorne (dorsoventralwärts) gezählt, drei verschiedene Abschnitte an derselben zu unterscheiden, nämlich 1) einen kleinen convexen Abschnitt, der dem ilialen Theile des Musculus glutaeus maximus zum Ursprunge dient, 2) einen bei weitem grösseren koncaven und schliesslich 3) nach vorne wiederum einen und zwar beträchtlichen konvexen Abschnitt. Dieser vordere konvexe Abschnitt der äusseren Darmbeinfläche kommt

lediglich dem Menschen, nie einem der übrigen Affen, zu. Die Konvexität dieses Abschnittes ist ein Folgezustand der Koncavität der Superficies iliaca interna des Menschen und auf dieselbe Ursache, nämlich auf den auf die vordere Darmbeinfläche verlagerten Eingeweidedruck, durch den, wenn man sich so ausdrücken darf, das Darmbein seitlich ausgebogen wurde, zurückzuführen.

3) Ausser dem Menschen besitzt kein Affe eine über die Incisura interspinalis anterior vorragende Spina superior anterior ossis ilei.

4) Der Mensch besitzt von allen Affen den relativ geringsten Abstand zwischen der Spina anterior superior und der Spina anterior inferior ossis ilei.

5) Der Mensch besitzt ebenfalls den relativ kleinsten Abstand zwischen dem Cornu posterius acetabuli und dem Tuber ischii. Dies ist nur so zu erklären, dass zur leichteren Balancirung des Beckens auf den Oberschenkeln die Köpfe des Semimembranosus und Semitendinosus sowie der lange Kopf des Biceps femoris am absteigenden Sitzbeinaste bis hart an die für die Endsehne des musculus obturator internus bestimmte feste Rolle hinaufgeklettert sind, und auf diese Weise dem Tuber ischii in crano-caudaler Richtung eine Ausdehnung verliehen, die von dem Tuber ischii keiner der übrigen Affen auch nur in annähernder Weise erreicht wird.

6) Die hintere (dorsale) Fläche der Symphyse ist beim Menschen konvex, bei allen übrigen Affen konkav. Der Grund für diesen höchst charakteristischen Unterschied ist in der mit der aufrechten Stellung eintretenden Rückwärtslagerung des Eingeweidedruckes auf die Darmbeine und in der hiedurch gegebenen Entlastung der hinteren (dorsalen) Symphysenfläche zu suchen.

Herr **Schaaffhausen:**

Ich bin Herrn Albrecht für seine Bemerkungen dankbar. Ich wollte aber diese Fragen nur berühren, nicht erschöpfen. Was die fossa iliaca anbetrifft, so ist schon von vielen Anatomen beobachtet, dass die Darmbeinschaufel bei niedern Rassen kleiner, steiler aufgerichtet und weniger konkav auf der Vorderfläche ist. Die mehr wagerechte Stellung der Schaufel bei den höheren Rassen hängt mit dem vollkommeneren aufrechten Gange zusammen, in Folge dessen die Schaufel einen stärkeren Druck der darüber gelagerten Eingeweide auszuhalten hat. Der obere Theil der Schaufel ist auch bei den Anthropoiden an der Innenseite konkav.

Herr **Ferd. Cohn:** Prähistorische Pflanzenfunde in Schlesien.

Wenn es eine der Aufgaben der deutschen Anthropologen ist, die Stufen aufzudecken, auf denen die verschiedenen Volkstämme, welche nach einander unseren Boden bewohnten, aus den primitiven Zuständen historischer und prähistorischer Barbarei zur höchsten Civilisation emporgestiegen sind, so bemüht sich auch die Botanik bei diesen Untersuchungen hilfreiche Hand zu bieten. Unterliegt es doch keinem Zweifel, dass es dem Menschen überhaupt nicht möglich gewesen wäre, zu höherem Kulturleben fortzuschreiten, wären nicht etwa um die nämliche Zeitepoche, wo unser Geschlecht ins Dasein trat, auch im Reiche der Pflanzen einige Geschlechter, zumeist der Familie der Gräser angehörig, zur Entwicklung gekommen, welche an Arbeitsenergie alle anderen überragend, in engbegrenztem Raume die grösste Menge blutbildender Nährstoffe zu bereiten wissen; diese Pflanzen waren es, welche als Wiesengräser für Ernährung grösserer Viehherden, als Getreidegräser für den Ackerbau und die auf ihn gegründeten festen Niederlassungen, geordneten Kulturzustände erst die Möglichkeit dargeboten haben. Es ist wahrscheinlich, dass diese Gräser und die übrigen Gewächse, welche sich mit ihnen an der Entwicklung menschlicher Kultur betheiligt haben, nicht sämmtlich im nämlichen Erdgebiete ursprünglich einheimisch waren, sondern dass dieselben an verschiedenen Orten, von verschiedenen Volksstämmen und wahrscheinlich auch wohl in verschiedenen Zeitaltern, zuerst in wildem Zustande benutzt, dann absichtlich ausgesät, gepflegt und weiter verbreitet worden sind. Wäre uns die Urheimath unserer deutschen Kulturpflanzen bekannt, so würden wir ohne weiteres angeben können, aus welchem Erdtheile, von welchem Urvolke, auf welchen Verkehrswegen wir dieselben empfangen haben.

Um die Urheimath unserer Kulturpflanzen, und die Geschichte ihrer Verbreitung in historischer und vorhistorischer Zeit auszumitteln, sind bisher drei verschiedene Methoden in Anwendung gebracht worden, die sich gegenseitig ergänzen: kritische Vergleichung der von den Schriftstellern des klassischen Alterthums über die Kulturpflanzen überlieferten Nachrichten; Vergleichung ihrer Namen in den verschiedenen Sprachen; Vergleichung der Berichte neuerer Reisenden über ihr etwaiges Vorkommen in wildem oder halbwildem Zustande. Was mit den beiden ersten Methoden, der literarisch-historischen und der comparativ-philologischen, erreicht werden kann, hat Viktor Hehn in seinem Buche „Kulturpflanzen und Hausthiere

in ihrem Uebergang aus Asien nach Europa" in genialer Weise gezeigt; A. de Candolle hat in seiner Schrift „über den Ursprung der Kulturpflanzen" auch die dritte, die pflanzengeographische Methode zu Hilfe gezogen; dennoch können wir nicht sagen, dass es auch nur für eine einzige unserer wichtigeren Kulturpflanzen bisher gelungen wäre, ein abschliessendes, vollkommen gesichertes Resultat zu erlangen.

Es giebt aber noch eine vierte Methode, welche auf anderen Gebieten anthropologischer Forschung so glänzende Resultate gegeben, die Methode des Spatens, der Ausgrabungen. Auf den ersten Blick scheinen die Pflanzen viel zu vergänglich, als dass man erwarten könnte, in den tieferen Schichten der Erdoberfläche, welche so viele Reste verschollener Kulturen bewahren, noch sichere Spuren der Gewächse anzutreffen, mit denen jene Kulturen so eng verknüpft waren. Indess finden sich doch in allen Pflanzen gewisse schwer verwesliche Gewebe, namentlich die Gefässbündel der Stengel, der Blätter und die meisten Samenschalen; eine verkieselte Oberhaut, wie sie unter andern den Blättern und Halmen, den Spelzen und Samenkörnern der Gräser zukömmt, ist ebenso unvergänglich, wie Thonscherben oder Steinwerkzeuge. Unter gewissen günstigen Bedingungen, bei excessiver Trockenheit, oder umgekehrt bei Versenkung unter Wasser im Moorgrund, erhalten sich auch die zartesten Pflanzengewebe, wenn auch meist geschwärzt und gewissermassen mumificirt, durch unbegrenzte Zeiträume. Den konservirenden Einfluss der Trockenheit zeigen die ägyptischen Gräberfunde, die uns einen Ueberblick über die angebauten und selbst die wilden Pflanzen jenes ältesten Kulturreichs gewährt haben; ist es doch noch in den letzten Monaten Schweinfurt gelungen, die Blumen der Todtenkränze botanisch zu bestimmen, mit denen vor 4000 Jahren die Mumiensärge der Ramsesdynastie bei ihrer Beisetzung in die Grabkammern des alten Theben ausgeschmückt worden waren. Auf der anderen Seite haben die pflanzlichen Moorfunde der Schweizer Pfahlbauten, Dank den gründlichen Untersuchungen und den glücklichen Kombinationen von Oswald Heer, ein bis ins kleinste ausgemaltes Bild von den Kulturzuständen jener primitiven Bevölkerung gegeben, und die hier gewonnenen Anschauungen sind in neuester Zeit noch vervollständigt worden durch die Ausgrabungen in den Palafitti der oberitalienischen Seen, der Terramaren der Poebene und der Niederlande, sowie durch andere, meist nordische Funde.

Soviel ich glaube, begegnen uns pflanzliche Reste in prähistorischen Fundstätten hauptsächlich in zwei verschiedenen Vorkommen.

1) Im Zusammenhang mit religiösen Vorstellungen, als Speiseopfer für eine Gottheit, oder in Verbindung mit dem Todtenkultus oder mit anderen zum Theil noch räthselhaften Gebräuchen, denen jedoch religiöse Vorstellungen zu Grunde zu liegen scheinen; solche Pflanzenreste sind oft verkohlt.

2) Als Nahrungsmittel, und zwar entweder als Speisevorräthe, bald in Gefässen, bald ohne solche in unterirdischen Granarien aufbewahrt, und dann in der Regel unversehrt, oder als Küchenabfälle und dann oft geröstet, zerstampft, zermahlen, auch wohl mehr oder minder vollständig verdaut.

Ein drittes, bisher wenig ausgebeutetes Vorkommen stellen die zufällig verloren gegangenen Sämereien und andere Pflanzentheile dar. Wenn die letzten Spuren einer Kulturstätte verschwunden sind, so bleibt in der Regel noch eine schwarze Bodenschicht zurück; sie enthält, wie bei genauerer Durchforschung sich zeigt, in mehr oder minder guter Erhaltung viel kleine Gegenstände, welche dereinst weggeworfen oder verloren wurden, und dadurch in die Erde geriethen, darunter auch Sämereien aller Art, theils von Kulturpflanzen, theils von Unkräutern, die jenen stets beigesellt sind; alle diese Gegenstände können über die ehemaligen Kulturzustände Licht verbreiten. Wo das blosse Auge nicht ausreicht, giebt in der Regel das Mikroskop noch überraschende Aufschlüsse: wir betreten hierbei den Weg, den einst Ehrenberg erfolgreich eröffnet hatte, als er in seiner „Mikrogeologie" durch mikroskopische Untersuchung unsichtbarer Kieselsplitter in den verschiedensten Erd- und selbst Staubproben die Gräser erkannte, von denen jene als letzte Ueberreste zurückgeblieben waren.

Der Wunsch, durch Untersuchung der in den Schlesischen Ausgrabungen an's Licht geförderten Pflanzenreste zur Aufhellung des Dunkels etwas beizutragen, welches über den vorhistorischen Kulturzuständen dieser Provinz lagert, veranlasste mich, einen jungen eifrigen Anthropologen, stud. Buschan, zur sorgfältigen Durchsuchung der im Breslauer Alterthumsmuseum aufbewahrten Funde anzuregen, und die daraus gesammelten Pflanzenreste, hauptsächlich Sämereien von Kulturpflanzen und Unkräutern, mit ihm zu bestimmen. Indem ich Herrn Buschan die Veröffentlichung der Einzelheiten überlasse, fasse ich hier die Er-

gebnisse dieser Untersuchungen unter einige allgemeinere Gesichtspunkte zusammen. Allerdings fehlt es unseren Schlussfolgerungen an Präcision, so lange wir nicht das Zeitalter bestimmen, welchem jene Sämereien angehören. Wenn ich hierauf verzichte, so ist es, weil der Botaniker es einem Samen oder auch einem anderen Pflanzentheil nicht ansehen kann, wie viel Jahrhunderte oder Jahrtausende derselbe in der Erde liegt; nur die begleitenden Kunsterzeugnisse geben in der Regel Anhalt zur Altersbestimmung, über die mir ein sachverständiges Urtheil nicht zusteht. Ebenso enthalte ich mich hier absichtlich aller Vergleiche mit den Pflanzenresten aus anderen Fundstätten, wie sie dem mit den Untersuchungen dieser Art Vertrauten sich von selbst entgegendrängen werden. Wir bezeichnen hier als prähistorisch alle diejenigen Pflanzenfunde, bei denen der Ursprung in historischer Zeit nicht aus dem gesammten Vorkommen ersichtlich ist. Sämereien modernen Ursprunge lassen sich, wie bereits Oswald Heer bemerkt und unsere Untersuchungen bestätigt haben, durch die vollkommene Erhaltung der inneren Samengewebe, Keim und Endosperm, unterscheiden, während bei den prähistorischen Sämereien nur die Samenschale erhalten, das innere Gewebe aber in schwarzen Moder umgewandelt ist. Indess dürfen wir nicht vergessen, dass in Schlesien die vorhistorische Zeit erst mit der Christianisirung und theilweisen Germanisirung des Landes abschliesst, also bis an und selbst über den Anfang des gegenwärtigen Jahrtausends hinreicht.

Ergiebigere Fundstätten von Kultursämereien sind bisher in Schlesien nur sehr spärlich beobachtet worden; von den im Breslauer Museum aufbewahrten stammen zwei aus Ober- einer aus Niederschlesien.

An der Ostgrenze Schlesiens bei Kreuzburg fanden sich im Felde zwischen Urnenscherben von sehr altem (Lausitzer) Typus eine Menge Kerne von Kirschen und Zwetschen*) (Prunus avium und domestica), die Kirschkerne oft an der Spitze durchlöchert, die Zwetschenkerne der Länge nach gespalten; da beide Obstsorten nicht gleichzeitig reif werden, so mögen dieselben wohl in getrocknetem Zustande eingelegt worden sein. Unter die Obstsorten gemischt sind die dreikantigen, dem Buchweizen ähnlichen, aber kleineren Samen des windenden Knöterich, Polygonum Convolvulus; heut nur ein nutzloses Unkraut, scheint diese Art ehemals als Mehlkorn benutzt, vielleicht angebaut worden zu sein.

*) In Schlesien werden die Zwetschen, die bekannte längliche, schwarzblau bereifte Frucht von Prunus domestica allgemein als Pflaumen bezeichnet; der Name Zwetsche ist nicht landesüblich.

An der Südspitze von Schlesien, im Weichbilde der Stadt Ratibor, wurden beim Fundamentgraben von Häusern, 3—4 Meter unter der Oberfläche, mehrere tiefe Schachte freigelegt, welche viereckig, mit Pfosten und Brettern von Eichenholz ausgezimmert waren; sie waren gefüllt mit schwarzer Erde und enthielten in dieser vergraben, in 2 Etagen übereinander gestellt eine Menge verschiedener Thongefässe. In den Gefässen fanden sich Knochen oder ganze Schädel von Pferd, Rind, Hund und Haushuhn; in anderen Gefässen Reste von getrocknetem Obst, Fleisch und Kerne, und zwar Süsskirschen, Ahlkirschen, Zwetschen, Schlehen, Aepfel und Himbeeren: Menschenreste, die auf Grabstätten hätten schliessen lassen, wurden nicht gefunden.

Nicht weit von der entgegengesetzten Nordgrenze Schlesiens in der Feldmark von Ober-Poppschütz, Kr. Freistadt, auf dem Gipfel eines Sandhügels, der als Burgberg bezeichnet wird, befindet sich ein Ringwall, dessen Inneres jetzt mit Bäumen bewachsen ist; an oder dicht unter der Oberfläche finden sich an vielen Stellen Holzkohlen; bei einer Ausgrabung kamen 7 Fuss unter der Oberfläche ausser Thonscherben auch Haufen durcheinander liegender verkohlter Stangen und Balken zum Vorschein, wie vom Einsturz eines brennenden Hauses, darunter ein gedielter verkohlter Boden, ebenfalls von Eichenholz, auf welchem mehrere Metzen verkohltes Getreide lagen, ausserdem die Klinge eines zweischneidigen Schwerts, das Stück eines Pferdekopfs und Ueberreste eines verkohlten Gegenstandes, der als Sieb bezeichnet wird. Das Getreide ist Hafer, Roggen, Hirse, meist durch den Brand in Klumpen zusammen gebacken; es ist untermischt mit Erbsen und Leinsamen, und mit einer Menge von Unkrautsamen.*)

So spärlich diese Funde, so werfen sie doch einiges Licht auf die vorhistorischen Kulturzustände in Schlesien; sie zeigen uns eine sesshafte Bevölkerung, welche Ackerbau und Obstzucht treibt. Ich bin nicht genug Pomologe, um aus den erhaltenen Kernen die Güte des ehemaligen Obstes zu beurtheilen; doch kann der Geschmack der prähistorischen Ratiborer

*) In einem Burgwall des nordöstlichen angrenzenden Gubener Kreises, in dem „heiligen Lande" bei Niemitzsch, fand sich, laut freundlicher Mittheilung von Gymnasiallehrer Jentsch in Guben, zwischen Geräthen der jüngeren Bronzezeit und Scherben von Lausitzer Typus auch verkohltes Getreide, das jedoch noch nicht wissenschaftlich bestimmt ist.

nicht allzu verwöhnt gewesen sein, da dieselben, gleich den Schweizer Pfahlbauern, neben Aepfeln, Kirschen und Zwetschen auch Ahlkirschen und Schlehen (Prunus Padus und Spinosa) nicht verschmähten; vermuthlich stammten auch jene Obstfrüchte nur von wilden Sämlingen, nicht von veredelten Sorten ab.

Besonderes Interesse bietet eine Untersuchung der bisher beobachteten prähistorischen Getreidearten und Hülsenfrüchte Schlesiens. Wenn es noch nicht gelungen ist, dieselben in wildem Zustande aufzufinden, so liegt ohne Zweifel die Ursache darin, dass diese Kulturgewächse selbst Produkte der Kultur sind; sie sind auf dem Wege der Zuchtwahl und Kreuzung nach Jahrtausende lang fortgesetztem Anbau so vervollkommnet worden, dass sie heutzutage ihren primitiven wilden Stammformen ebenso unähnlich sind, wie etwa eine edle Remontante einer wilden Heckenrose. Für diese fortschreitende Vervollkommnung der Sämereien durch die Kultur legen unsere schlesischen Funde einen sprechenden Beweis vor Augen; die Samen von Hafer, Roggen, Flachs und Erbsen sind sämmtlich bei weitem kleiner als alle jetzt in Schlesien kultivirten Sorten, so dass man sie auf den ersten Blick für verschiedene Arten halten könnte. Bekanntlich hat bereits Oswald Heer gefunden, dass die Kultursämereien der Pfahlbauten kleiner sind, als die gegenwärtigen. Für die Leinsamen nimmt derselbe in der That eine von unserem Flachs verschiedene Art, Linum angustifolium, an; wenn ich Anstand nehme, die Leinsamen von Poppschütz, welche in der geringen Grösse denen der Schweizer Pfahlbauten gleichen, von jener Art abzuleiten, so ist es, weil ich nicht glaube, dass der perennirende Flachs. L. angustifolium, die schlesischen Winter aushält; ich möchte sie daher nur als eine kleinsamige Varietät unseres gewöhnlichen einjährigen Flachses, Linum usitatissimum betrachten.

Um einigermassen eine Vorstellung von der Differenz unserer prähistorischen und der jetzt kultivirten Sorten zu gewähren, führe ich die vergleichenden Gewichte von je 100 Körnern an. Es wiegen 100 Samen im Mittel von

	vorhistorisch (Poppschütz)	gegenwärtig
Hafer	0,4 gm	2,3 gm
Roggen	8 gm	12,2 gm
Erbsen	4,5 gm	29 gm
Flachs	10 gm	19 gm.

Allerdings ist jener bedeutende Gewichtsunterschied nicht allein auf die geringere Grösse, sondern zum Theil auch auf den Verlust bei der Verkohlung zu beziehen; dass jedoch die auffallend geringere Grösse der vorhistorischen Sämereien nicht von letzterer Operation herrühren kann, hat schon Oswald Heer durch das Experiment nachgewiesen; unsere schlesischen Sorten stimmen in der Grösse ganz mit denen der Pfahlbauten überein. Die Samen der Unkräuter sind in den vorhistorischen Fundstätten nicht kleiner als heutzutage, dasselbe gilt auch von der Hirse (Panicum miliaceum) aus Poppschütz, von der 100 Körner (6,5 gm) genau ebensoviel wiegen wie in der Gegenwart. Ich will übrigens die hier angeführten Thatsachen keineswegs als einen Beweis dafür angesehen wissen, als ob sehr lange Zeiträume erforderlich gewesen wären, um unsere vorhistorischen kleinen Kultursämereien durch vollkommnere grössere Sorten zu ersetzen; ich erblicke darin nur ein Anzeichen dafür, dass in Schlesien in vorhistorischer Zeit nur kleine, schlechte, den primitiven wilden Formen näher stehende Sorten angebaut wurden, während vermuthlich gleichzeitig in anderen Ländern mit weiter vorgeschrittenem Ackerbau längst vollkommnere Sorten in Kultur genommen waren. Sind doch in vielen Theilen Schlesiens die ursprünglichen Landrassen der Hausthiere, die kleinen Pferde, Rinder, Schafe, Hühner erst in den letzten Jahrzehnten durch Einführung und Kreuzung mit werthvolleren fremden Rassen verdrängt und theilweise zum Aussterben gebracht worden; eine ähnliche Vervollkommnung hat bekanntlich erst in unserer Zeit bei den Gemüsen und Obstsorten, und insbesondere bei den Gartenblumen stattgefunden. Den primitiven Zustand des vorhistorischen Ackerbaus in Schlesien beweisen auch die zahlreichen Unkrautsamen, welche, wie noch heut in schlecht gepflegten Bauernfeldern, der Kornfrucht in Masse beigemengt sind, Kornrade, Spergel, Sternkraut, Melde, Knöterich und Schwindelhafer; andere Unkräuter, wie Feldmohn und Kornblume, sind bisher noch nicht gefunden worden.

Interessant ist auch die folgende Betrachtung:

Unterhalb Mainz fliessen die grünen Gewässer des Rhein und die gelben des Main eine lange Strecke neben einander her, scheinbar ohne sich zu vermischen. In Wirklichkeit durchdringen sie sich stetig, unmerklich, aber unaufhaltsam, und schon oberhalb Bingen sind die beiden Ströme in einander geflossen. So laufen auch im Alterthum zwei Kulturströmungen neben einander her, beide von Osten nach Westen gerichtet; aber durch die Mauer der Alpen getrennt, scheinen sie einander nicht zu berühren, und doch findet eine stetige langsame Diffusion statt, welche dann in christlicher Zeit zu völliger Durchdringung und Ver-

mischung führt. Südlich der Alpen, in den Ländern des Mittelmeers gelangt die Kultur, von semitischem Ferment erregt, frühzeitig zu voller Blüthe: im Norden erhält sich die primitive Barbarei Jahrtausende hindurch länger. Beide Kulturen unterscheiden sich auch durch ihre Getreidearten; die Kornfrucht der Mittelmeervölker sind Gerste und Weizen, die der nordischen Barbaren Hafer, Roggen und Hirse. In den Pfahlbauten der Schweiz zeigt sich die Berührung mit der benachbarten italischen Kultur dadurch, dass die klassischen Getreidearten Gerste und Weizen mit Vorliebe gebaut werden, während Hafer und Roggen fehlen; unsere oben erwähnten schlesischen Funde lassen keine solche Berührung erkennen, insofern sie nur die barbarischen Getreidearten, Hafer, Roggen und Hirse dargeboten haben.

Die reichhaltigsten Aufschlüsse über das vorhistorische Kulturleben in Schlesien gewähren jedoch die Funde, welche im Herzen von Breslau selbst auf der Dominsel gemacht sind. Wir verdanken dieselben dem Manne, dessen Spuren wir überall begegnen, wo es sich um wissenschaftliche Erforschung der schlesischen Heimath handelt, und dessen Verlust gerade unser Kongress aufs schmerzlichste beklagt, dem am 18. Mai d. Js. dahingeschiedenen Geheimrath Prof. Goeppert.

Die Oder verzweigt sich bei Breslau in eine Anzahl Arme, welche zum Theil mit den Armen der oberhalb am linken Ufer einmündenden Obla und der unterhalb auf der rechten Seite sich ergiessenden Weida in Verbindung treten und dadurch ein Netz grösserer und kleinerer Inseln einschliessen; diese Inseln waren in der Vorzeit wahrscheinlich sämmtlich mit sumpfigem Laubwald, sogenanntem Oderwald, bedeckt; heut sind sie eingedeicht und meist bebaut oder unter Verschüttung der Flussarme in Feldflur umgewandelt. In der Mitte dieses Insellabyrinthes liegt die Dominsel, heut meist schlechtweg der Dom genannt; sie ist ein unregelmässiges Viereck, welches gegen West und Süd von der hier ein Knie bildenden Oder, und zwar auf deren rechtem Ufer umflossen wird; die Nord- und Ostseite waren noch am Anfang dieses Jahrhunderts von einem, vielleicht künstlichen Oderarm begrenzt, der seitdem bis auf wenige Reste verschüttet ist; das als Hirschgraben bezeichnete Wasserbecken im botanischen Garten ist ein Ueberrest dieses Oderarms. Die Dominsel zeigt zwei, heut freilich nur wenig bemerkliche Bodenanschwellungen; die westliche fällt mit einem Steilufer gegen den Strom, den sie aus der westlichen in eine mehr nördliche Richtung ablenkt; sie trug im Mittelalter die Herzogsburg; die östliche Erhebung enthält den Bischofshof mit den Kurien der Domherren und der Kathedrale, zu welcher die genau von West nach Ost laufende Grosse Domstrasse führt; in der Einsenkung zwischen den beiden Erhebungen wurde gegen das Ende des 13. Jahrhunderts die Kollegiatskirche zum heiligen Kreuz errichtet; diese besteht aus zwei über einander gebauten Kirchen, einer unteren, dem heiligen Bartholomäus geweihten, zu der man auf 16 Stufen hinabsteigt, während man in die obere auf einer Freitreppe von 24 Stufen gelangt.

Im September 1875 entdeckte Goeppert beim Grundgraben eines dem botanischen Garten gegenüber, etwa in der Mitte der Dominsel gelegenen Privathauses in der Tiefe von 5—7 Meter unter der Erdoberfläche eine Art Pfahlbau; Eichenstämme von 4—12 Zoll Stärke (an einer andern Stelle des Goeppert'schen Berichts wird ihnen eine Dicke von $^1/_3$ bis $^1/_2$ Meter zugeschrieben) waren in Spitzen zugehauen und durch moorigen Boden senkrecht in den 1 bis 2 Meter tiefer liegenden Odersand eingerammt; auf diesen Pfählen lagen, horizontal eingefalzt, roh behauene Balken oder runde Stämme; auf diesen ruhte oft noch eine zweite Lage horizontaler Querbalken, die wieder von horizontalen Brettern aus Kiefernholz bedeckt waren. Auf diesen Brettern, von Goeppert auch als Bohlenweg bezeichnet, lag eine Schicht schwarzer Moorerde, und in dieser fand sich eine grosse Menge verbrannter Knochen, mit Asche und Kohle vermischt, dabei auch Scherben gut gebrannter Thongefässe; die Knochen gehören nach der Bestimmung des Prof. Haese zu Hirsch, Reh, wildem und zahmem Schwein, Rind und Hund.

Die Grundfläche des im Herbst 1875 zu Tage gekommenen Pfahlbau's wurde auf etwa 60 Quadratfuss bestimmt; als jedoch im Frühjahr 1879 wegen der Kanalisation der Boden der Dominsel an vielen Stellen bis auf 5 bis 7 Meter Tiefe ausgegraben wurde, fand Goeppert, dass ganz gleiche Pfahlbauten oder Bohlenwege auf der ganzen Dominsel, von der Dombrücke im Westen bis über die Mitte der Kathedrale am östlichen Ende, und zwar auf beiden Seiten des Doms, sowie von der grossen Domstrasse nordwärts bis an den alten Oderarm oder Wallgraben vorhanden seien.*) Im ganzen

*) Der Breslauer Chronist Gomelke berichtete bereits im Jahre 1734, dass beim Grundgraben für die kurz vorher, 20 m südlich vor der Kreuzkirche errichtete Ehrensäule des h. Nepomuk „vieles Holz von Balken, Bäumen, Dielen, Pfählen und anderen Materialien" in der Tiefe gefunden worden sei. (Mittheilung des Herrn Direktor Dr. Luchs.) Beim Grundgraben eines Hauses nördlich von der Kreuzkirche, 70 m von der Nepomuksäule entfernt, wurde

Bereich der Ausgrabungen lagerte auf den Bohlen die schwarze Moorerde; überall häufig fanden sich in dieser Knochen, besonders zahlreich in der Nähe der Kreuzkirche, wo auch zwei Oberarmknochen eines Wisent- oder Anerochsen, Schädel von Rind, Pferd, Hund und Schwein, vier Hirschgeweihe und Gehörne von Reh und Ziegen ausgegraben wurden. Unmittelbar vor Goeppert's Wohnhaus (an der Kreuzkirche Nro. 3) fand sich in 12 bis 14 Fuss Tiefe eine Schicht gemeiner Rispenhirse, gemengt mit schwarzer Erde, welche eine Grundfläche von etwa 2 Meter Seite bei fast 1 Meter Mächtigkeit bedeckte.

Ausserdem kamen nur noch Thonscherben, ein Paar thönerne Kleppern, sowie 10, auf einer Seite glattgeschliffene, an einem Ende durchlöcherte Metacarpalknochen von Pferd und Rind zum Vorschein, welche Goeppert nach Analogie ähnlicher prähistorischer Funde für Schlittenkufen (Schlittschuhe?) hält; in höheren Schichten wurden auch metallene, anscheinend mittelalterliche Kunstprodukte*) gefunden; drei menschliche Skelette, welche entfernt von einander ohne Sarg in der grossen Domstrasse, etwa 8 Fuss unter dem heutigen Pflaster lagen, wurden nicht weiter untersucht.

Goeppert schliesst aus seinen Beobachtungen, es habe in sehr früher Zeit, vermuthlich vor 1000 bis 1100, also gegen Ende der paganischen oder palaeohistorischen Periode auf der Breslauer Dominsel eine slawische Wohn- oder Kulturstätte bestanden, der erste Anfang von Breslau; diese durch Pfahlbauten vor den Ueberschwemmungen der Oder nicht genug geschützte Ansiedelung sei in späterer Zeit, bei Errichtung der Domkirche und der übrigen modernen Bauten durch Aufschüttung von Moorerde aus der Umgebung künstlich erhöht worden. Goeppert bezieht sich hierbei auf eine Tradition, dass die Dominsel einst um so viel erhöht worden sei, als man jetzt in die Unterkirche der Kreuzkirche (10 bis 15 Fuss unter das Strassenpflaster) hinuntersteigt. Aus den ausgegrabenen Balken und Bohlen hat Goeppert im botanischen Garten am Ufer des Hirschgrabens in der Nähe der morphologischen Porthie einen kleinen Rostbau herrichten lassen; einer der Pfähle mit scharfer Spitze ist frei daneben aufgestellt.

Als im Laufe dieses Sommers die Kanalisation der Dominsel neue Aufgrabungen erforderlich machte, hatte ich Gelegenheit, an mehreren früher nicht aufgedeckten Punkten, namentlich in der Nähe der Kreuzkirche und des Doms, von den merkwürdigen, durch Goeppert bekannt gemachten unterirdischen Verhältnissen persönlich Kenntniss zu erlangen und seine Beobachtungen in allen wesentlichen Punkten zu bestätigen, theilweise zu vervollständigen.

Allerdings kamen diesmal bei den nur in verhältnissmässig geringe Tiefe gehenden Ausgrabungen die senkrechten Pfähle nicht zum Vorschein, von denen Goeppert spricht; aber überall in 2—3 Meter Tiefe fanden sich die horizontalen Querbalken, theils ganze, theils der Länge nach gespaltene, starke oder schwache Rundstämme, aus Laub- wahrscheinlich Eichenholz, welche wie bei einem Knüppeldamm, parallel neben einander lagen, und an vielen Stellen von horizontalen, dicken Bohlen aus Kiefernholz überlagert waren. Die Stämme sind theilweise noch mit Rinde bedeckt, auf der Moose (Anomodon, Hypnum) haften. In frischem Zustand sind diese Hölzer ganz schwarz und so weich, dass sie mit dem Spaten leicht und scharf abgestochen werden; an der Luft austrocknend, bekommen sie Längs- und Querrisse und bedecken sich hier und da mit dem blauen Ueberzug von phosphorsaurem Eisen (Vivianit). Auf und unter dem Holzboden liegt überall eine Schicht schwarzer Moorerde; sie war jedoch in der Gegend

um 1815 in bedeutender Tiefe ein „Bohlenweg oder hölzerne Brücke" gefunden und dadurch der projektirte Aufbau eines Seitenflügels verhindert. (Schriftliche Mittheilung des Pfarrer Sommer.) Der Besitzer eines Hauses nordöstlich von der Kreuzkirche versuchte vor einem Jahrzehnt in seinem Garten, in einer Entfernung von etwa 180 m von der Nepomuksäule, einen Brunnen zu graben, musste aber davon abstehen, da er an drei verschiedenen Stellen in der Tiefe stets auf Holz stiess. (Mittheilung des Herrn Grafen Mattuschka.) Dasselbe war nach Mittheilung von Goeppert der Fall, als vor 30 Jahren am Eingang des botanischen Garten, etwa 200 m nordöstlich von der Nepomuksäule, der Grund für das Inspektorhaus gegraben wurde. Im Breslauer Alterthumsmuseum befindet sich ein an der Krone mit den Spuren eines Beilhiebs versehenes Hirschgeweih, welches im November 1869 beim Grundgraben eines etwa 20 m östlich von hier erbauten Hauses in 15 Fuss Tiefe zugleich mit 3 Klaftern Eichenholz, vielen Knochen und einem Kinderskelett ausgegraben und vom Dombenefiziaten Knoblich im Januar 1870 dem Museum übergeben wurde. Der von Goeppert 1875 untersuchte Pfahlbau stösst unmittelbar an letzteres Grundstück an.

*) Im Breslauer Alterthumsmuseum befinden sich folgende von Goeppert übergebene Metallgegenstände aus diesen Fundstätten: mehrere alterthümliche Schlüssel, ein Schloss an hölzerner Thür, eine eiserne Spiessspitze, Messer mit Beingriff, Hufeisen, Sporen, Steigbügel in Ledersack, zwei messingne Waagschaalen, Metallkugeln, Bergkrystalle, angeblich zu Gewichten bestimmt, Stücke einer geschmolzenen Glocke, ferner Weidenzweige in Erde vergraben, die anscheinend als Faschinen dienten. Ein alter Friedhof rings um die Kreuzkirche befindet sich nach Goeppert über den Holzlagen.

der Krenzkirche nicht künstlich aufgeschüttet, wie Goeppert angiebt, sondern sie bestand hier aus horizontal and regelmässig geschichteten Lagen von Blättern, theils von Laubbäumen (Weiden. Eichen) theils und meist von Gräsern abstammend, untermischt mit Waldmoos, Wurzeln, Rindenbrocken, dünnen Zweigen, Krautstengeln u. dergl. hier und da fanden sich in der Moorerde auch Käfer (Aphodius) nnd Dipterenlarven, die sich in den Boden eingegraben hatten und deren Chitinhäute der Verwesung widerstanden. Hier kam also der natürliche vorhistorische Waldboden der Dominsel, der Boden eines sumpfigen Oderwaldes zum Vorschein. Bei sorgfältiger Durchsuchung dieses Moorbodens fanden wir allerdings nur vereinzelte Thierknochen und einen Hundezahn; desto reichlicher aber und überall zerstreut Kultursämereien, namentlich gestampfte Hirse und geröstete Weizenkörner, und eine Menge anderer Pflanzenreste, selbst Haare von blonden Menschen nnd Thieren (Schweinsborsten), welche uns in den Stand setzen, ein ziemlich vollständiges Bild von der Lebensweise jener Bevölkerung zu entwerfen, welche vor, spätestens am Anfaog der geschichtlichen Zeit die Dominsel von Breslau bewohnte.

Hiernach ist kein Zweifel, dass die Stätte, welche später die beiden Hauptmächte des mittelalterlichen Lebens. die Burg des Herzogs und des Bischofs vereinigte, bereits in der Vorzeit eine Ansiedelung trug. Das Volk trieb Ackerbau; sein Hauptgetreide ist die rispige Hirse (Panicum miliaceum), die nämlichen Sorten wie noch heut, mit den glänzenden, grauen, gelben und schwarzen Schalen; sie ist unverbrannt, oft zerstampft, mit zersplitterten Spelzen.*) Hirse ist nach Hehn das älteste Getreide; im Alterthum war sie die ausschliessliche Nahrung der Barbaren, von dem verwöhnteren Gaumen der Griechen und Römer verschmäht, wie sie auch heutzutage bei uns mehr und mehr ausser Gebrauch kommt. Die klassischen Schriftsteller verfehlen nicht hervorzuheben, dass die Iberer, deren Stämme von den atlantischen Küsten der Pyreneenhalbinsel bis zu denen des ligurischen Mittelmeeres sich ausbreiten, dass die Kelten des eigentlichen Galliens, wie die der heutigen Lombardei, dass Illyrier, Pannonier, Thraker, Skythen fast nichts als Hirse bauen; bei den Germanen spielt der Hirsebrei keine Rolle; wohl aber bemerkt Plinins von den Sarmaten: „Sarmatarum gentes hoc maxime pulte alnntnr“.

*) Ich habe die zerstampfte Hirse (Hirsebrei) in einer Tiefe von 2 m, etwa 10 m östlich von der Nepomuksäule, ganz in der nämlichen Massenhaftigkeit wie an dem von Goeppert angegebenen Fundorte, der 120 m entfernt ist, angetroffen.

Indess findet sich unter dem Getreide der Breslauer Dominsel. wenn auch seltner, Weizen, und zwar geröstete Körner; es ist die nämliche kleine Sorte mit fast kugligen Samen, welche O. Heer zuerst in den Schweizer Pfahlbauten nachgewiesen und die er für eine heut ausgestorbene Varietät, Triticum vulgare antiquorum erklärt hat. 100 Weizenkörner von der Breslauer Dominsel wiegen 1,9 gm; ebenso viel der Weizen aus den Pfahlbauten vom Bodensee, während 100 Körner von schlesischem Blumenweizen 3 bis 4 gm wiegen. Vielleicht weist das Vorkommen des Weizens in der Breslauer Dominsel auf eine spätere Zeit, als Poppschütz, wo derselbe fehlt; doch lässt sich dies für jetzt nicht mit Bestimmtheit ausmachen.*) Die Samen von Unkräutern, welche in der Moorerde zwischen den Getreidekörnern sich finden, gehören meist zu weissem Gänsefuss (Chenopodium album) und Knöterich (Polygonum Persicaria).

Jenes Volk, vermuthlich slawischen Stammes, welches an zahlreichen Punkten der Umgegend von Breslau Ansiedlungen hatte, von denen sich Urnen und Werkzeuge aller Art, in dem benachbarten Scheitnig auch mehrere Bronzegegenstände erhalten haben, besass auch mitten in der Oder eine Niederlassung auf einer Insel, die mit Wald bedeckt war. Wir haben seine Ueberreste vor Augen; er war wie die heutigen Oderwälder bestanden mit Eichen, Schwarzpappeln, Weiden, Birken und Erlen; wenn die Kieferbohlen aus der Nähe stammten, so fehlte es auch nicht an Nadelholz. Die Insel wurde bei Hochwasser überschwemmt; vermuthlich um sie zu allen Zeiten bewohnbar zu machen, wurde sie mit einem Boden von Knüppelholz und Bohlen belegt. Ob senkrecht eingerammte Pfähle auf der ganzen Insel vorhanden sind, ist noch nicht ausgemacht; viel-

*) Ganz die nämliche kleine runde Weizensorte. ebenfalls geröstet, findet sich im Breslauer Alterthumsmuseum auch von Kartzen bei Nümptsch, wo 1819 durch den Lehrer Melzer eine grosse Menge Urnen und Metallgegenstände aus Gräbern der Bronzezeit ausgegraben wurden; doch habe ich über den Weizen selbst nichts näheres ausmitteln können. Als ich, um den Gewichtsverlust beim Rösten zu bestimmen, (ca. 25 % des Gewichts der lufttrocknen Körner) eine grosse Anzahl Körner von Schlesischem Blumenweizen über der offenen Flamme röstete, stellte sich heraus, dass die Körner sämmtlich beim Verkohlen erheblich anschwollen und ihre Gestalt aus der gewöhnlichen länglichen in die rundliche, fast kuglige veränderten. Hiernach ist es wahrscheinlich, dass die kuglige Form des Triticum v. antiquorum eine Folge des Röstens ist, nnd es bleibt daher nur die Kleinheit der Körner als Unterscheidungsmerkmal des vorhistorischen Weizens.

leicht standen nur einzelne für besondere Zwecke bestimmte Bauten auf Pfählen; das Vorkommen der horizontal gelagerten Hölzer und Bohlen lässt sich auf einer Fläche von etwa 250 Meter Länge und gleicher Breite nachweisen.

Von Wohngebäuden ist noch keine Spur gefunden; vermuthlich bestanden sie aus Holz; dass aber die Insel eine bedeutendere Bevölkerung, vielleicht nur zeitweise, als Zufluchtstätte im Kriege, enthalten, beweisen die grossen Massen von Thierknochen, von denen bei dem im Herbst 1875 ausgegrabenen Pfahlbau solche Massen gefunden wurden, dass sie die Arbeiter am Abend ihres Tagewerks an die Händler als Trinkgeld verkauften; ebenso an anderen Stellen, nordwestlich von der Kreuzkirche. Auch die Masse des gefundenen Getreides, das überall zerstreut ist, spricht dafür, dass es sich auf der Insel um Ernährung grösserer Volksmengen handelte.

Wir können uns den Funden leicht ein Bild von jenen Mahlen entwerfen; die Männer lagern sich auf dem weichen Waldmoos und im Grase, um das Feuer, dessen Kohlen und Asche wir noch finden; ihre Pferde sind an die Bäume angebunden; am Spiesse braten die Fleischstücke; die Hauptbeute liefert die Jagd in den Oderwäldern, die sich in unbegrenzte Ferne ausdehnen: Eber, Hirsch und Reh, selbst ein Ur ist gefällt worden. Dazu das Fleisch der Heerden, welche auf den Waldwiesen reichliche Weide finden: Rinder, Schweine, Schaafe und selbst Ziegen, bewacht von den Hunden. Eine Anzahl Fischschuppen beweisen, dass auch die Oder ihren Weissfisch und Barsch zur Mahlzeit beisteuerte. Als Zukost wird Hirsebrei vertheilt, zur Abwechslung dient Buchweizengrütze und selbst das seit der Urzeit beliebte Linsengericht; eine ganz kleine Linsensorte wurde aufgefunden; geröstete Weizenkörner sind eine im Barbarenlande ungewöhnliche Delicatesse; das Dessert besteht aus Aepfeln, Zwetschen und Haselnüssen.*)

So finden wir die Mahlzeit nicht übel bestellt; sie erinnert uns an die Schilderung, wie sie Tacitus von den alten Germanen giebt: cibi rustici, poma agrestia, fera cruda. Die gefundenen Hanfkörner belehren uns, dass die Fischer der Dominsel ihre Netze und Angelschnüre, vielleicht auch ihre Segel und Frauengewänder aus Hanfgarn verfertigten; wenn nicht etwa der Hanf zu dem nämlichen Gebrauch diente, wie bei den Skythen, welche nach Herodot den Dampf der auf glühende Kohlen geworfenen Hanfsamen bei den Todtenmahlen zur Berauschung einschlürften, — das prähistorische Surrogat der modernen Cigarre nach Tisch.

So gut wir nun auch über die Kost der vorhistorischen Breslauer Pfahlbürger orientirt sind, so wenig wissen wir leider von ihrem Getränk. Dass an Branntwein und wohl auch an Wein nicht zu denken ist, versteht sich von selbst; aber auch das Bier ist problematisch, da keine Gerste gefunden wurde; vermuthlich war es der von den Zeidlern des Oderwaldes aus Honig bereitete Meth, an dem der Männer Herz sich erfreute.

Die Funde, über die ich hier berichtet habe, sind nur bei Gelegenheit zufälliger, zu ganz anderen Zwecken veranstalteter Ausgrabungen zum Vorschein gekommen; dass ausser Thonscherben, jüngeren Alters, keine Kunstprodukte gefunden wurden, wird nicht verwundern, wenn man erwägt, dass von einer Ansiedlung, die mindestens eine halbe Hektare bedeckte, nur ein ganz kleiner Theil, und auch dieser nur in geringe Tiefe ausgegraben, und dass bisher keine Grabstätte blosgelegt wurde, in welche die Vorzeit die Erzeugnisse ihrer Kunst und Industrie für die Nachwelt aufzubewahren pflegte. Vielleicht giebt unsere Versammlung dazu Anregung, dass systematische Nachgrabungen angestellt werden, die allerdings nur an wenigen Stellen der heut überall mit Gebäuden bedeckten Dominsel möglich sind; freilich haben wir wenig Hoffnung, dass auch im allergünstigsten Falle unsere Wratislavia subterranea eine Ausbeute liefern werde, die sich an allgemeinem Interesse auch nur annähernd mit jener vergleichen liesse, wie sie von den grossen Meistern des Spatens, den Zierden unserer Versammlung aus anderen alten Kulturstätten ans Licht gefördert worden ist.

Herr Luchs:

Hochgeehrte Versammlung!

Ich bin leider genöthigt, an diesen Vortrag, den Sie gehört haben, eine kleine, vielleicht eine Berichtigung zu nennende Anmerkung anzuschliessen. Jene Geschirre, welche als aus Ratibor stammend bezeichnet worden sind (und vielleicht würde darüber Herr Oberstlieutenant Stöckel gründlicher berichten können), und Obstkerne und Thierknochen enthalten, haben eine ganz eigenthümliche Beschaffenheit. Derartige Funde sind in Schlesien etwa an 10 Stellen gemacht worden,

*) Herr Direktor Dr. Conwentz sandte mir freundlichst aus dem Danziger Provinzialmuseum ca. 60 Haselnüsse, welche in einer Bronzeschale zwischen den Beinen eines in einer Steinkiste begrabenen Skeletts in dem Gräberfelde von Amalienfelde auf der Oxhofter Kämpe gefunden wurden — ein interessanter Beleg für die bekannten vorhistorischen Beziehungen der Haselnuss zum Todtenkultus.

in Breslau allein an 3 Stellen, auf dem Ilseschen auf der Dominsel hinter der Kreuzkirche, auf dem Selbetoerrschen Grundstücke und in den letzten Wochen auf dem Posthauplatz. Ueberall findet man brunnenartige Vertiefungen mit Holz eingeschlossen oder auch bloss kloakenförmig, den Boden bedeckt mit Gefässen, senkrecht stehend mit der Oeffnung nach oben oder umgekehrt, aber auch schräg oder horizontal liegend. Die Gefässe sind immer ganz erhalten, scharf gebrannt, um es kurz zu sagen — römisch geformt. Schon hieraus werden die Herren entnehmen, was ich meine — Gefässe, die wir gewohnt sind, in die slavische Zeit zu versetzen, mitunter von ganz hellgelbem, ja weissen Thon, wie neulich in Berghof bei Mettkau, zum Theil bemalt mit rothen Rändern. Was diese Funde bedeuten, das zu ermitteln ist uns bis jetzt nicht gelungen und es wäre verdienstlich, wenn aus der Mitte der Gesellschaft einige Aufklärung erfolgen könnte. Wir suchen seit Jahren nach einer Deutung und haben keine bestimmte Meinung, wozu diese im ganzen Zustand versenkten Töpfe dienten. Wir dachten anfangs an Befestigung des Bodens statt eines Pflasters. Diese Gefässe gehören aber offenbar nicht in die prähistorische, heidnische Zeit, sondern höchstens an die Grenze derselben. Die Ingredienzien haben nach unserm Wissen mit Begräbnisstätten oder Konserven nichts zu thun, nicht bloss wegen des Inhalts, sondern auch wegen der Gefässe. Ich würde diese Funde in das Mittelalter, vielleicht bis in's 13. Jahrhundert hinein setzen. Diese Bemerkungen wollte ich mir erlauben, damit die Herren nicht glauben, dass wir alle diese Funde in so alte Zeiten zurückversetzten.

Herr **Schadenberg**: Ur- und Mischrassen der Philippinen:

Die Ethnographie und Anthropologie der Philippinen war bis vor wenigen Jahren noch sehr in Dunkel gehüllt, bis in letzter Zeit vorwiegend auch durch Deutsche, ich nenne hier nur die Herren A. B. Meyer, Semper, Jagor, H. Meyer dieses Dunkel anfing gelichtet zu werden. Ich selbst habe die Jahre 1876—1879 und 1881/82 auf den Philippinen zugebracht und kann aus eigener Anschauung und eigenen Erfahrungen darüber berichten.

In einem Philippinen-Werk fallen dem Leser sofort die mannigfaltigen Stammesnamen der Eingeborenen auf, Prof. Blumentritt nennt in seiner verdienstvollen Ethnographie der Philippinen allein fünfzig verschiedene Stämme, womit deren Zahl noch nicht erschöpft ist, der betreffende Leser bekömmt also ein ungemein buntes Bild der Bevölkerung vor Augen, ich möchte fast sagen, ein Chaos. — Konzentriren wir aber die Sache, so unterscheiden wir nur Negritos und Malayenstämme, etwaige Moros mit eventuellen Resten arabischer Kreuzung fallen dabei nicht ins Gewicht.

Die Negritos sind, wie bekannt, die Urrasse der Philippinen. — Durch Invasion von Malayen, Chinesen und Japanen, einige spanische Autoren nennen sogar Amerikaner, wurden dieselben in die schwer zugänglichen Gebirge, welche sie noch heutigen Tages bewohnen, verdrängt.

Die Negritos vermindern sich stetig, da sie sich nicht ihren Verdrängern anschliessen und indolent auf der niedrigen Kulturstufe, die sie einnehmen, stehen geblieben sind; es wäre sehr wünschenswerth, wenn von der an sich so interessanten Rasse noch recht viel für die Wissenschaft gerettet würde. Von hohem Interesse ist z. B., dass die Negritos eine eigene Sprache besessen haben, deren Reste heut noch deutlich bei ihnen hervortreten und deren ich u. a. in einer Abhandlung über Negritos in der Zeitschrift für Anthropologie ausführlich Erwähnung that.

Die Negritos erreichen im Durchschnitt eine Höhe von nur $4^1/_2$ Fuss und sind brachycephal, während die Malayenstämme dolichocephal sind. Ich erlaube mir hier einen ausgezeichnet typischen Negritoschädel vorzulegen, er stammt von Palang Lupa, Provinz Bataan, Insel Luzon, sein Index beträgt 96,1. Die Negritos sind durchweg Heiden und werden es auch bei aller Bemühung der Geistlichkeit bleiben, so weit ich beobachten konnte, beschränkt sich ihre ganze Religion nur auf eine Art Mondkultus bei Vollmond. — Selbstredend hat wenn auch nur in beschränkterem Maasse eine Vermischung von Negritos und Malayen stattgefunden, welche sich bei den letzteren durch dunklere Farbe, aufgeworfene Lippen und hier und da wieder auftretendes krauses Haar offenbaret.

Die Vermischung der Philippinenbewohner mit Chinesen steht unbedingt fest, den Beweis dafür liefert uns ein Stamm, welcher den Norden Luzons bewohnt, es sind die Calingis, welche viel Chinesenblut in sich haben und unter anderen Eigenschaften der Bewohner des Reiches der Mitte auch noch den Zopf beibehalten haben. Von ihren Stammeltern, welche vielleicht in Folge eines verunglückten Piratenzuges oder durch Schiffbruch von China aus nach den Philippinengestaden kamen, müssen sich Vermischungen absteigenden Grades nach Süden hin verbreitet haben. Ich lege hier eine nach der Natur aufgenommene Photographie von Calingis

vor, welche sowohl Chinesen- wie Malayentypus genau nebeneinander erkennen lässt. Herr Dr. Hans Meyer fand bei den Igorroten Frauen mit schwarz gefärbten Zähnen, welcher Usus entschieden auf Japankreuzung deutet.

Ueber den Stammnamen Igorroten ist in neuerer Zeit viel diskutirt worden, eine bestimmte lokale Fixirung der Igorrotenstämme würde ich für sehr gewagt halten, zumal ein grosser Theil des nördlichen Luzon gar nicht oder noch viel zu wenig bereist ist und auch ein Theil der dem Namen nach verschiedenen Stämme des Nordens, wie z. B. Ilongoten, Ibilaos, Tinguianen, sich in Sitten, Gebräuchen und Aeusserem so wenig unterscheiden, dass dieselben als Rasse sämmtlich unter einen Hut gehören.

Ich lege hier einen Hausgott der Igorroten von Bengned vor, derselbe ist massiv aus Gold gegossen und recht selten, da er schwer zu aquiriren ist, die grosse Figur ist ein Hausgott aus Holz von ebendaher.

Weiter nach Süden folgen dann die Tagalen, dieselben sind fast ohne Ausnahme dem Namen nach Christen. In der Nähe Manila's ist diese Rasse jedoch so mit Europäer- und Chinesenblut gekreuzt, dass reinblutige Individuen immer seltener werden.

An die Tagalen reihen sich die Visayer, welche die südlich von Luzon gelegenen Inseln bis Mindanao bewohnen. Der Dialekt ist von dem der Tagalen verschieden, in weiteren Eigenschaften stimmen diese Stämme ziemlich überein und sind bereits europäischem Einfluss ich möchte fast sagen zum Opfer gefallen.

Als ich meine zweite Reise nach draussen im Jahre 1881 antrat, zog es mich unwillkürlich nach wenig besuchten, resp. von Europäern noch unberührten Gegenden der Philippinen, ich glaubte, dass Süd Mindanao mit seinen kleinen Inselchen diesem Zweck entsprechen würde und ich kann mit Genugthuung erwähnen, dass ich in meinen Erwartungen nicht getäuscht wurde.

Wie auf Luzon unterscheidet man auch auf Mindanao dem Namen nach eine grosse Anzahl verschiedener Malayenstämme, welche kleine Abweichungen in Idiom und Sitten aufweisen, die aber im Ganzen betrachtet untereinander weniger Unterschiede aufweisen als man glauben sollte. Bei einem der Stämme habe ich speziell ein halbes Jahr mit meinem Freunde Koch gelebt und denselben in Sitten und Gebräuchen genügend kennen gelernt. Dieser Stamm sind die Bagobos.

Die Bagobos bewohnen die südlichen Ausläufer des Vulkan Apo und ziehen sich mit ihren Rancherien bis an das Meer, ich will hier nur in grossen Umrissen dieses Stammes erwähnen, da eine ausführliche Arbeit über ihn in nächster Zeit folgen wird. Die Bagobos sind mittelgross, kräftig angelegt, von brauner Farbe und tragen langes Haar, welches um den Kopf gewickelt, mit einem Tuche turbanartig bedeckt wird, sie leben unter Häuptlingen zu etwa 200 Köpfen. Sie sind durchweg noch Heiden und haben eine vollkommene Schöpfungs- und Religionsgeschichte.

Nach ihrer Schöpfungsgeschichte ragte im Anfang allein der Vulkan Apo aus der mit Wasser bedeckten Erde, als das Wasser zurücktrat, wuchsen am Gestade eine Betelpalme und ein Bambus. Als die Götter Todlai und Malibud diese öffneten, kamen aus ihnen die ersten Menschen, Cambulan und Beigebei, die Stammeltern der Bagobos. Himmel und Erde haben Ugismanama, der Gott des Guten und Mandarangan, der Gott des Bösen erschaffen.

Die Bagobos glauben an ein ewiges Leben, um in den Himmel zu gelangen haben sie zehn Stationen zu passiren. Sämmtliche Seelen gelangen in den Himmel, die Schlechten werden jedoch, nachdem sie alle Seligkeit daselbst gekostet, in die Hölle zu Mandarangan gebracht.

Die Bagobos deformiren die Schädel nicht, sie sind dolichocephal; ich erlaube mir hier einige selbstanfgenommene Typen der Bagobos vorzulegen. Sie huldigen der Polygamie und kaufen die Frauen, bei Ereignissen von Wichtigkeit oder bei Festlichkeiten werden Menschenopfer gebracht.

Die Bagobos üben Blutrache, durch welche bisweilen ganze Rancherien auffliegen, da sich der Bluträcher nicht begnügt, nach seinem bestimmten Opfer zu fahnden, sondern bei günstiger Gelegenheit irgend ein Familienmitglied des Gesuchten tödtet, wodurch natürlich in infinitum Todtschläge verübt werden.

Drei Tagemärsche nördlich von der Bagoborancherie Sibulan, unserem Standquartier, hausen in Dapinigun Atas, Negrito-Malayen; von diesen lege ich hier zwei Schädel vor, deren einstige Besitzer während meines Aufenthaltes daselbst von den Bagobos erlegt wurden, sie steckten zur Zierde vor einem Bagobohause in Katigan, wo ich sie annektirte. Bei diesen beiden Schädeln ist die Kreuzung bereits so stark gewesen, dass sie dolichocephal sind, auch kein krauses Negritohaar, sondern schlichtes Malayenhaar haben, ich maass später Mitglieder dieses Atastammes und fand unter 12 Individuen 3 brachycephal und 9 dolichocephal, bei 2 In-

dividuen Negritohaar, bei den anderen Malayenhaar, allerdings stark gewellt; sämmtliche aber waren von dunklerer Farbe, von kleiner Statur und hatten aufgeworfene Lippen.

Durch das grosse Entgegenkommen der spanischen Behörden der Philippinen wurde mir in Davao ein Kanonenboot zur Disposition gestellt, durch welches ich in die günstigste Lage versetzt war, Ausflüge nach den bei Süd Mindanao befindlichen Inselchen zu machen; einer der interessantesten davon war der nach der im Seno von Davao gelegenen Insel Samal mit dem Inselchen Malipano.

Diese Inseln sind höhlenreich und zerklüftet und bildeten für mich einen besonderen Anziehungspunkt, da ich Funde früherer Perioden zu machen hoffte; ich kam zu Resultaten, welche meine Hoffnungen übertrafen, will jedoch hier nicht schildern, mit viel Mühen ich suchte, sondern nur was ich fand.

Im nördlichen Theil der Insel Samal gegenüber dem Moropueblo Lanang (auf Mindanao) an dem Estrecho de Pagiputan fand ich eine Höhle mit alten Begräbnissstätten, welche durch zusammengebrochnes Gestein theils leider doppelt begraben waren, die Höhe der Höhle betrug 2—3 Fuss, in Länge sowohl wie Breite sehr ausgedehnt.

Die unversehrten Gräber zeigten folgendes Bild: oberhalb auf jeder Grabstätte standen 3—4 grosse glasirte Thongefässe mit eingebrannten drachenartigen Ungethümen, jedes der Gefässe bedeckt mit einem kleinen in Urnenform, die ausserdem noch in 4—6 Exemplaren neben den grossen auf dem Boden standen. Ein Theil der kleinen Gefässe sämmtlich dick mit Tropfstein überzogen enthielt Knochen, ob Thier- oder Menschenknochen, liess der vorgeschrittene Status des Vermorschtseins nicht mehr erkennen, auch Kohlenstückchen befanden sich darunter. — Unter diesen Gefässen ruhte der Todte, die Gefässe sowohl wie seine Gebeine in dicker Kalkschicht eingeschlossen resp. davon bedeckt, so dass ich erst diese Schicht durchschlagen musste, um zu den darunter befindlichen Resten des Bestatteten zu gelangen.

Als Beigaben fand ich Waffen und andere Reste, Eisenspitzen von Lanzen, Pfeilspitzen, eine Art Säge, kleine Messerchen, sodann altes chinesisches Porzellan, Schmucksachen aus Muschel und Bronze etc. — Die Knochen waren leider theils sehr morsch, theils in Stein so eingebettet, dass das Resultat in dieser Beziehung kein glänzendes genannt werden kann. Das interessanteste Stück war dieses os frontis, welches eine gleich über den Orbiten beginnende Deformation aufweist.

Auf der Westseite Samals liegt die kleine Insel Malipano, welche von Alters her den Westsamales als Begräbnissinsel dient, bewohnt wird sie nicht. — In zusammengebrochenen Höhlen und in tiefen Spalten bis 10 Meter unter der Oberfläche fand ich diese alten Höhlenschädel, die sich durch starke künstliche Deformation auszeichnen, welche auf Stirn und Hinterhaupt geschah, so dass in Folge der Manipulation die Scheitelbeine meist in die Höhe getrieben wurden. Ein Theil der Schädel weist einen Index von über 100 auf und zeigen dieselbe Deformation, wie das in den Höhlen bei dem Estrecho de Pagiputan gefundene os frontis.

Das Alter dieser Schädel zu bestimmen ist sehr schwer, heut deformiren die Samales die Schädel nicht mehr und besitzen auch keine Ueberlieferungen, nach denen dieser Usus einst herrschte, einigen Anhalt geben vielleicht die Mitgaben an chinesischem Porzellan, von denen ich hier einen Bruchtheil eines Seladontellers vorlege, auf dessen Grunde kunstvoll ein Vogel eingebrannt ist, ebenso deuten kleine Porzellangefässe auf hohes Alter, ich lege einige davon hier im Bilde vor und bin gern bereit, die Originale Interessenten bei mir in Glogau behufs Vergleichs zur Verfügung zu stellen.

Den Usus, die Todten in Höhlen resp. Halbhöhlen zu bestatten, haben die heutigen Samales beibehalten, da sie glauben, dass, wenn der Körper beerdigt sei, die Seele des Gestorbenen nicht entweichen könne. Die Bestattung findet in halbirten Booten statt, der Todte wird in Matten gehüllt, mit seinen Kleidern und Schmucksachen hineingelegt. Damit der Leichnam nicht zu tief in die Höhlung einsinke, sind auf den Boden Querhölzer gelegt, auf denen der Kadaver ruht, dann wird die andere Hälfte des Kahnes darauf gelegt, das Ganze mit aromatischen Kräutern gefüllt und mit Rotang verschnürt an den Ort seiner Bestimmung gebracht.

Ich habe drei Särge von dort mit Inhalt mitgebracht, und erlaube mir hier einen davon zu präsentiren, derselbe scheint einen angesehenen Mann zu bergen, da seine Ausstattung eine reichere ist, der Todte liegt auf Menschenknochen gebettet und hielt beim Oeffnen des Sarges in seiner Rechten eine Mandibula, wohl von einem geopferten Sklaven herrührend. Obenauf liegt eine neue Hose und eine Jacke, beides bestimmt für die einstige Auferstehung. Ausserdem sind mitgegeben die Metallbüchsen für Kau-Utensilien etc.

Diese Inseln, namentlich aher Samal bergen noch viel und soll es mich freuen, wenu diese wenigen Worte dazn gedient haben, etwas Aufmerksamkeit auf diesen abgelegenen und doch so schönen Erdenwinkel zu lenken.

Vorsitzender:

In der Sammlung der Berliner Gesellschaft befinden sich mehrere deformirte Schädel aus Höhlen der Philippinen, über welche ich wiederholt ausführlich berichtet habe. Ich halte es aher für unmöglich, dass aus einem Dolichocephalen durch künstliche Deformation ein Brachycephalus wird, wie es hier angenommen ist.

(Schluss der II. Sitzung.)

Dritte Sitzung.

Inhalt: Herr Dr. Heinrich Schliemann: Die Ausgrabungen in Tiryns. — Dazu: Der Herr Vorsitzende. — Herr Schliemann. — Herr A. von Török-Buda-Pest: Neue anthropologische Untersuchungen aus Ungarn. — Dazu: Albrecht-Brüssel, Herr v. Török. — *Geschäftliches*: Neuwahl der Vorstandschaft. 1) der Vorsitzenden für 1884/85 und 2) des Generalsekretärs und Schatzmeisters für die nächsten drei Jahre. 3) Wahl des Orts der nächstjährigen allgemeinen Versammlung und 4) Wahl des Lokalgeschäftsführers für letztere. Dazu der Herr Vorsitzende, — Herr Schaaffhausen. — Der Herr Vorsitzende — Herr Schaaffhausen. — Herr Alsberg-Kassel — *Fortsetzung der wissenschaftlichen Vorträge:* Herr Tischler: Neuere Funde aus dem Kaukasus. — Dazu: Der Herr Vorsitzende. — Herr Tischler. — Herr Szule: Ueber die Ureinwohner zwischen Weichsel und Elbe.

Herr Schliemann:

Hochgeehrte Versammlung!

In der südöstlichsten Ecke der Ebene von Argos auf der niedrigsten und flachsten jener Felshöhen, welche dort beisammen liegen und sich wie Inseln aus der sumpfigen Niederung erheben, nur 8 Stadien oder gegen 1500 m vom Golf entfernt, liegt die jetzt Paläokastron genannte uralte Akropolis von Tiryns, der mythische Geburtsort des Herkules, die Residenz vieler mächtiger legendärer Könige. Die Blüthezeit und Geschichte von Tiryns gehört einer fernen prähistorischen Periode an. Schon zu Homers Zeit war die Stadt uralt, ihrer Selbständigkeit beraubt und eine Vasallin von Argos. Wie meine Forschungen bewiesen haben, war der die ganze obere Citadelle einnehmende Palast der alten tirynthischen Könige schon in prähistorischen Zeiten zerstört; seine Ruinen lagen in Schutt begraben, seine Baustelle war unbewohnt geblieben, die alte Burg lag öde und verlassen in der Mitte der sie umgehenden winzigen Unterstadt. Dennoch drückt Homer seine Bewunderung über die Mauern der Citadelle durch das Epitheton *τειχιόεσσα* (Il. II, 559) aus, welches er Tiryne gibt; ja im ganzen Alterthum hat man diese Mauern als ein ausserordentliches Wunderwerk angesehen. Pausanias (IX, 36) stellt sie (die Mauern) als Wunderwerk sogar gleich mit den Pyramiden Aegyptens, indem er sagt: „Nun sind aber die Hellenen sehr stark in der Sucht das Ausländische mehr zu bewundern als was sie im eigenen Lande haben, wie denn hervorragende Schriftsteller darauf verfallen sind, die ägyptischen Pyramiden auf das genaueste zu beschreiben, während sie das Schatzhaus des Minyas in Orchomenos (in Böotien) und die Mauern von Tiryns, die doch gleiche Bewunderung verdienen, keiner Silbe würdigen.“ Derselbe Schriftsteller sagt weiter (IX, 36) über die Mauern von Tiryns: Die Ringmauer, welche das einzige Ueberbleibsel (von T.) ist, wurde von Kyklopen gebaut; sie besteht aus unbehauenen Steinen, deren jeder so gross ist, dass ein Gespann von zwei Maulthieren nicht einmal den kleinsten von der Stelle bewegen könnte. Die Zwischenräume sind mit kleinen Steinen ausgefüllt, um die grossen noch mehr in ihrer Lage zu befestigen.“ Ich möchte aber auf die grosse Aehnlichkeit der Mauer aufmerksam machen mit der Mauer von Ithaka, die zum sogenannten Palast des Ulysses hinaufführt, auf den Berg Athos und auf die Etymologie von Ithaka, — Ithaka durchaus dasselbe wie das punische Utica, das Kolonie heisst, also ein rein phönikisches Wort ist. Ich glaube es waren Phöniker, nicht Kyklopen. Unter Kyklopen könnte man sich nur Baumeister vorstellen. Die Steine der Ringmauer sind durchschnittlich etwa 2 m lang und 0,90 m dick und muss letztere, nach den erhaltenen Resten zu urtheilen, eine Gesammthöhe von etwa 15 m gehabt haben. Nach Apollodoros (II, 2, 1), Pausanias (II, 16, 4) und Strabon (VIII, 372) liess Proitos, König von Tiryns, die Kyklopen, 7 an Zahl, aus Lykien kommen, damit sie ihm die Mauern von Tiryns erbauten. Von diesen oder anderen Kyklopen müssen, der Sage nach, auch viele andere ähn-

liche Bauten in der Argolis und namentlich die Mauern von Mykenä erbaut worden sein, in Folge hievon von Euripides die ganze Argolis das kyklopische Land genannt wird (Orestes 965), auch werden die Häuser von Mykenä (Iphigen. in Tauris 845) und Mykenä selbst (Iphig. in Aul. 152, 265, 1500, 1501) als Kyklopenbau bezeichnet. Tiryns wird auch von Pindar (frag. 642 ed. Böckh) der kyklopische Hofraum genannt. Ganz besonders bemerkenswerth ist aber, dass wir bei Hesychios τιρύνθιον πλίνθευμα, d. h. der tirynthische Ziegelbau finden, denn dies steht, wie wir gleich sehen werden, in merkwürdiger Uebereinstimmung mit der Konstruktion des von mir in Tiryns ans Licht gebrachten grossartigen prähistorischen Palastes. Da Tirnys so nahe am Meere und in einer so niedrigen Ebene liegt, dass der Fahrweg an der Westseite der Burg nur 3 m Meereshöhe hat, so macht es auf jeden Reisenden den Eindruck, dass sie noch in klassischen Zeiten vom Meer bespült und dass der sie jetzt vom Meer trennende sumpfige Landstrich ein späterer Zuwachs sein muss. Dies ist jedoch ein Irrthum, welcher durch die kyklopischen Baureste einer uralten Stadt und ihres Hafendammes, etwa 2 km von Tiryns und unmittelbar am jetzigen Meeresufer, bewiesen wird. Allerdings ist der Hafen jetzt verseichtet und kaum 0,30 m tief, jedoch kann sich der alte Hafendamm vor 3000 Jahren kaum mehr als 100 m weiter ins Meer erstreckt haben als jetzt. Bestimmt ist der Fels von Tiryns einst vom Meer bespült worden, aber zu einer fernen prähistorischen Zeit, in einer Zeit, als unser Planet wahrscheinlich noch nicht von Menschen bewohnt war.

Der Mythus von Herakles' Geburt in Tiryns und den ihm von Eurystheus, dem Könige von Mykenä, auferlegten zwölf Arbeiten erklärt sich durch seine doppelte Natur als Sonnengott und Heros. Natürlich ist es, dass ihn, den stärksten aller Helden die Fabel zwischen den mächtigsten Mauern der Welt, welche als das Werk überirdischer Riesen angesehen wurden, geboren werden liess; und als Sonnengott muss er wenigstens ebensoviele Tempel in der Ebene von Argos gehabt haben als sein Nachfolger, der Prophet Elias, der in einem Flammenwagen gen Himmel fuhr und daher auch nichts anderes sein kann als ein Sonnengott, jetzt dort hat. Denn die sumpfige Niederung erzeugte im Alterthum sowie jetzt pestilenzialische Fieber und konnte nur durch fortwährende Menschenarbeit unter dem wohlthätigen Einfluss der Sonne bebaut werden. Nach der uns durch die Klassiker erhaltenen Legende war Proitos, der erste König von Tiryns, ein Bruder des Königs Akrisios von Argos; von diesem aus Argos vertrieben, geht Proitos zum König Jobates in Lykien, dessen Tochter Anteia er heirathet und der ihn mit Heeresmacht als König von Tiryns einsetzt. Die Sage von diesem mythischen Könige, der etwa um das Jahr 1400 v. Chr. anzusetzen wäre, wird auch von Homer (Ilias IV, 157—170) bestätigt, nach welchem Bellerophontes von Korinth an den Hof des Proitos in Tiryns kam; hier aber widerfährt ihm ein ähnliches Schicksal wie Joseph in Aegypten. Die Königin Anteia nämlich verliebt sich in den Fremdling, dem, wie Homer sagt, die Unsterblichen schöne Gestalt und reizende Manneskraft geschenkt hatten. Da aber Bellerophontes die Liebe der Königin verschmäht und ihre Vorschläge verwirft, klagt sie ihn von Leidenschaft entbrannt bei dem Könige an, als habe er ihr Zwang anthun wollen. „Tod dir, oder, o Proitos, erschlage du Bellerophontes, der mit der Liebe Gelust mir nahete, wider mein Wollen.“ Jene sprachs; und der König ereiferte, solches vernehmend. Zwar ihn zu morden vermied er, denn graunvoll war der Gedank' ihm. Aber gen Lykia sandt' er ihn hin, und traurige Zeichen gab er ihm, viel Mordwinke geritzt auf gefaltetem Täflein: Dass, wann er solches dem Schwäher gezeigt, er das Leben verlöre. Er nun wandelte hin, im Geleit obwaltender Götter. Als er Lykia jetzo erreicht, und den strömenden Xanthos; ehrt ihn, gewogenes Sinns, der weiten Lykia König, gab neuntägigen Schmaus, und erschlug neun Stiere zum Opfer. Aber nachdem zum zehnten die rosige Eos emporstieg; jetzo fragt' er den Gast, und hiess ihn zeigen das Täflein, welches er ihm als Zeichen vom Eidam brächte, dem Proitos. Als er nunmehr es empfangen, das mördliche Zeichen des Eidams, hiess er jenen zuerst die ungeheure Chimaira tödten, die göttlicher Art, nicht menschlicher, dort emporwuchs: vorn ein Löw' und hinten ein Drach', und Geis in der Mitte, schrecklich umher aushauchend die Macht des lodernden Feuers. Doch er tötete sie, dem Geheiss der Unsterblichen trauend. Weiter darauf bekämpft er der Solymer ruchtbare Völker; wahrlich den härtesten Kampf nennt' ers, den er kämpfte mit Männern. Darauf zum dritten erschlug er die männliche Hord' Amazonen. Jetzo dem kehrenden auch entwarf er betrügliche Täuschung: Als er im Lykierlande gewählt die tapfersten Männer, legt er den Halt; doch jene zurück nicht kehrten sie heimwärts; alle vertilgte sie dort der untadliche Bellerophontes. Als er nunmehr erkannte den Held aus göttlichem

Samen; hielt er dort ihn zurück, und gab ihm die blühende Tochter, gab ihm auch die Hälfte der Königsehre zum Antheil. (Ilias VI, 164—193.)

Auf Proitos folgte in der Herrschaft in Tiryns sein Sohn Megapenthes, welcher das Reich mit Perseus, dem mythischen Gründer von Mykenä in Argos vertauscht (Paus. II, 16). Dem Perseus folgt sein Sohn Elektryon (Apollod. II, 4; Paus. II, 22, 8; 25, 9), Vater der Alkmene, der Mutter des Herkules, welcher wie sein Vater Perseus Mykenä zur Residenz gemacht haben soll. Elektryon — so geht die Sage — tritt das Reich an Amphitryon, Sohn des Alkaios und Enkel des Perseus und der Andromeda, ab (Apollod. II, 4; Hesiod. scut. Herc. 86). Amphitryon heirathete Alkmene, Mutter des Herkules, wurde aber von seinem Onkel Sthenelos vertrieben, der nun König von Argos, Tiryns, Mykenä, Mideia und Heraion und Vater des Eurystheus wurde (Apollod. II, 4; Ovid. IX, 273). Herkules eroberte Tiryns und soll lange dort seinen Wohnsitz gehabt haben, in Folge dessen er häufig der „Tirynthier" genannt wird (Pind. olymp. XI, 40; Ovid. metam. VII, 410; Vergil Aen. VII, 662). Bei der dorischen Einwanderung, welche die Tradition des ganzen Alterthums einstimmig auf 80 Jahre nach dem troischen Krieg ansetzt, wurde Tiryns sowohl als Mykenä, Hesyä, Mideia und andere Städte gezwungen, die Macht von Argos zu vergrössern und verlor seine Unabhängigkeit. Tiryns blieb trotzdem in den Händen seiner achäischen Bevölkerung, die zusammen mit der von Mykenä (Hdt. IX, 28) 400 Mann zur Schlacht von Platää schickte. Daher wurde auch der Name der Stadt Tiryns zusammen mit den Namen der übrigen griechischen Städte, die sich an jener ruhmvollen Schlacht betheiligt hatten, auf die bronzene Säule mit goldenem Dreifuss eingravirt, welche die Spartaner als zehnten Theil der Beute dem pythischen Apollon in Delphi widmeten und die gegenwärtig das alte Hippodrom, den jetzigen Maidan, in Konstantinopel ziert. Der Ruhm, den Tiryns hierdurch erlangte, erregte die Eifersucht der Argiver, welche während des ganzen persischen Krieges neutral geblieben waren und ausserdem anfingen, die Stadt als einen gefährlichen Nachbar zu betrachten, besonders als sie in die Hände ihrer aufständischen Sklaven Γυμνήσιοι gefallen war, welche sich eine Zeit lang hinter den kyklopischen Mauern der Citadelle behaupteten und das Land beherrschten. Die Insurgenten wurden bezwungen (Hdt. VI, 83), aber bald darauf (Olympiade 78 oder 468) zerstörten die Argiver die Stadt, zertrümmerten einen Theil ihrer kyklopischen Ringmauer und zwangen die Tirynthier sich in Argos niederzulassen (Pausan. II, 17, 5; VIII, 21, 1). Nach andern flohen sie indess nach Epidauros (Strab. VIII, 373). Wie jedoch mein Freund Prof. J. P. Mahaffy*) in Dublin über allen Zweifel bewiesen hat, ist die Zerstörung von Mykenä und Tiryns durch die Argiver in eine gar viel frühere Zeit hinaufzurücken.

Die Angabe des Diodoros Sikulos, dass Mykenä die letzte der von Argos unterworfenen Städte war, welche erobert wurde, finden wir anscheinend im homerischen Schiffskatalog bestätigt, wo Tiryns bereits als von Argos unterworfen, Mykenä dagegen als Haupt- und Residenzstadt Agamemnons erwähnt wird; aber zur Zeit, als jener Katalog verfasst wurde, hatte Argos bereits die ganze Seekante der argolischen Halbinsel erobert und liegt Mykenä im äussersten Süden des (hauptsächlich korinthischen und sikyonischen) Gebiets, welches dem Agamemnon zugetheilt wird. Vielleicht waren die Traditionen noch zu kräftig für den Dichter, als dass er es hätte wagen können, Mykenä als von Argos unterworfen darzustellen, er leugnet aber geradezu, dass Mykenä irgend eine Hegemonie über die argivische Ebene hatte.

Es ist auch eine Stelle im Homer (Il. IV, 50—56), welche ebenfalls die Hypothese von der uralten Zerstörung von Mykenä zu unterstützen und kategorisch den Erzählungen, die Diodoros und Pausanias aus Ephoros entlehnt haben, zu wiedersprechen scheint. Dieser letztere scheint sich hinsichtlich des Pheidon von Argos geirrt zu haben, denn nach Theopompos und Diodoros bei Synkellos (Chronik p. 226) kommt er in den Anfang des 9. Jahrhunderts vor Christo, womit auch die parische Chronik stimmt. Die homerische Stelle lautet wie folgt: „Ihm antwortete darauf die hoheitblickende Here: Wohl denn, mir sind drei die geliebtesten Städte vor allen, Argos und mit Sparta die weitbewohnte Mykene. Diese verderb' im Zorn, wann innig sie einst dir verhasst sind; niemals werd' ich solche vertheidigen oder dir eifern. Wenn ich ja gleich missgönnt und wehrete, dass du verderbest; nichts doch schaffte mein Thun; denn weit gewaltiger bist du" (Il. IV, 50—56).

Es ist augenscheinlich, dass Homer an dieser Stelle auf die Zerstörung wenigstens einer der drei von ihm genannten Städte hinweisen wollte, und da Argos und Sparta nicht zerstört waren,

*) Vergl. die Zeitschrift Hermathena V.

konnte die Stadt, die zerstört war, keine andere sein als Mykenä. Auch dürfte aus dem Worte διαπέρσαι zu schliessen sein, dass die Zerstörung eine vollständige war. Wenn dem so ist, so liefert uns dies homerische Citat den sichersten Beweis dafür, dass sowohl Mykenä als auch Tiryns bereits im hohen Alterthum zerstört sein müssen; denn, wie bereits erwähnt, hatte Tiryns zu Homers Zeit längst seine Selbstständigkeit verloren und war Vasallin von Argos.

Diese Hypothese nun, dass die grosse Zerstörung von Tiryns und Mykenä bereits im hohen Alterthum stattgefunden hat, findet in den Monumenten beider Städte ihre merkwürdige Bestätigung.

An der Westseite ist die kyklopische Mauer der Akropolis von Mykenä auf eine Strecke von 14 m fast ganz zerstört und an ihrer Innenseite hat man eine kleine Stützmauer von kleinen mit Erde verbundenen Steinen erbaut, die tief in dem vorhistorischen Schutt begraben war. Ferner mache ich aufmerksam auf eine in meinem Werk Mykenä (p. 129) publizirte Inschrift, von der wir mit Bestimmtheit wissen, dass sie aus dem 6. Jahrhundert v. Chr. stammt. Dieselbe ist aber auf einer Scherbe jener glänzenden, schwarzlakirten hellenischen Topfwaare eingeritzt, die um wenigstens 3 Jahrhunderte jünger sein muss als die archaischen Terrakotten, die man in Tiryns und Mykenä überall an der Oberfläche des Bodens findet und die nothwendigerweise noch zur Zeit der Zerstörung beider Städte in allgemeinem Gebrauch gewesen sein müssen. Für die Zerstörung von Tiryns und Mykenä in einer fernen prähistorischen Zeit spricht ferner die bis an die Oberfläche des Bodens vorkommende Masse von Messern und Pfeilspitzen sehr primitiver Form aus Obsidian und die bemalten Heraidole in Form einer Kuh oder einer Frau mit Hörnern, ferner die unzähligen Terrakottengefässe primitivster Formen mit urältesten Darstellungen. Alle diese Gegenstände findet man überall im Schutt der Räume des grossen, die ganze obere Akropolis von Tiryns einnehmenden Palastes und man kann daher mit vollster Bestimmtheit annehmen, dass dieselben noch zur Zeit der Zerstörung des Gebäudes in allgemeinem Gebrauch waren. Endlich zeugt auch für das hohe Alterthum der Zerstörung die gänzliche Abwesenheit schwarz-, gelb- oder rothlakirter hellenischer Terrakotten, von denen ich in Tiryns bei den Ausgrabungen auf der oberen Burg sowie der mittleren Terrasse trotz eifrigen Suchens nicht im Stande gewesen bin, auch nur eine einzige Scherbe zu finden. Um die volle Gewissheit zu haben, dass keine Belehrung, die etwa aus den antiken Architekturresten gewonnen werden möchte, für die Wissenschaft verloren ginge, sicherte ich mir auch für diese Ausgrabungen wieder die Dienste des hervorragenden Architekten des k. Deutschen Instituts in Athen des Dr. Wilh. Dörpfeld aus Berlin, der 4 Jahre lang dem technischen Theil der Ausgrabungen des Deutschen Reiches in Olympia vorgestanden hatte und auch 1882 5 Monate lang mein Mitarbeiter in Troia war.

Wir haben die ganze obere sowie die mittlere Akropolis sorgfältig ausgegraben, aber in der untersten nur einen langen Graben abgeteuft. Die Mauern waren durchschnittlich 7,50 m stark, in der oberen Akropolis an einigen Stellen sogar bis 15 m stark; sie bestehen aus grossen fast ganz unbearbeiteten Steinblöcken, die ohne jedes Bindemittel aufeinandergethürmt sind; an mehreren Stellen sieht man Reste von Thürmen. Ein Thurm neben dem Haupteingang in Mitte der Ostseite (Demonstration) ist noch ziemlich gut erhalten und 7 m hoch oberhalb der unteren Mauer. Die Mauer der Oberakropolis ist in zwei Absätzen erbaut — einer Untermauer, welche direkt auf dem Felsen steht, und einer um etwa 8 m weiter zurücktretenden Obermauer. In der letzteren, der Obermauer, sind an mehreren Stellen Längsgallerien angelegt (Demonstration), 1,60 m breit und doppelt so hoch, welche durch horizontal überragende Steine spitzbogenförmig zugedeckt sind und von diesen Gallerien führen spitzbogenförmige Thüren auf das Plateau der vorspringenden Untermauer. Die Gallarien haben daher den Zweck, den Vertheidigern der Untermauer einen Zufluchtsort zu gewähren, von dem aus sie schnell an die Brüstung der Untermauer gelangen konnten. An einer Stelle sind oben auf der Mauer vier Säulenbasen in situ, welche beweisen, dass wahrscheinlich ringsherum auf der Mauer ein überdachter Gang entlang führte, wie er z. B. für die Stadtmauer Athens durch die bekannte Mauerbauinschrift überliefert ist. Dieser Gang bestand wahrscheinlich auf der Aussenseite aus einer von Lucken durchbrochenen Mauer aus rohen Ziegeln und an der Innenseite also nach der Burg hin aus hölzernen Säulen. Diese Lucken waren bei der Mauer von Athen mit hölzernen Klappen geschlossen. Dass die Aussenwand dieser Halle aus rohen Lehmziegeln bestand, wird bewiesen durch die Masse halbgebrannten rohen Ziegelschuttes, welcher sich auf dem Absatz oder Plateau der Untermauer findet. (Demonstration.)

Der Haupteingang zur Burg lag an der Ostseite neben dem schon erwähnten grossen Thurm.

Eine mächtige, 4 m breite Rampe führte die Festungsmauer entlang zur Burg hinauf. Zur Rechten des Hinaufsteigenden stand der grosse Thurm, so dass die Angreifer den Vertheidigern ihre rechte durch den Schild nicht geschützte Seite bieten mussten. Wo die Rampe die Höhe der mittleren Mauer erreicht, muss ein besonderer Thorabschluss gewesen sein. Doch haben wir die eigentlichen Thorpfosten nicht mehr in situ gefunden. An dieser Stelle theilt sich der Weg; rechts gelangt man zur mittleren und Unterburg; links führt ein noch jetzt von hohen Mauern eingeschlossener Weg zur Oberburg hinauf. Nach Wegräumung der auf letzterem Wege aufgehäuften kolossalen Steine und Schuttmassen fanden wir, 15 Schritt vom grossen Thurm, das Hauptthor der Oberburg. Mächtige Steinpfosten 3,20 m hoch, 0,95 m breit und 1,40 m tief umrahmen ein 2,86 m breites Thor, welches mit zwei hölzernen Thorflügeln geschlossen war. Die Zapfenlöcher, in welchen sich diese Thür drehte, sind in der Schwelle noch erhalten, ebenso das 0,17 m im Durchmesser haltende Loch im Steinpfosten für den grossen hölzernen Querriegel, mit welchem das Thor geschlossen wurde. Der obere Thorsturz, der aus grossen Steinplatten bestanden haben muss, ist nicht mehr erhalten. Das Thor gleicht in seiner Einrichtung ganz dem Löwenthor von Mykenä. Vom Thor führt ein stark ansteigender Weg an der Innenseite der östlichen Aussenmauer entlang zur oberen Akropolis. (Demonstration.) Nach oben angelangt, erweitert er sich und man steht vor einem προπύλαιον-Bau, der nochmals die Akropolis abschliesst. Derselbe besteht nach Osten aus einer Vorhalle, die von zwei Säulen zwischen zwei Parastaden gebildet wird. Nach Westen ist eine vollkommen gleiche Hinterhalle. Die Mittelwand zwischen beiden Hallen enthält die grosse Thür, die ebenfalls mit zwei Thorflügeln verschlossen war. Die Zapfenlöcher für diese Thür sind in einer grossen in situ befindlichen Steinschwelle noch erhalten. Westlich vom προπύλαιον war ein Hof, gegen den sich nach N.-W. zwei Zimmer öffnen. Wie die Baulichkeiten an der Südseite dieses Hofes waren, lässt sich leider nicht mehr mit Sicherheit bestimmen, weil man in byzantinischer Zeit an dieser Stelle eine kleine Kirche erbaut und zu diesem Zweck die Reste des alten Palastes zerstört hat. Rings um die Kirche herum und auch innerhalb derselben fanden wir zahlreiche nach Osten orientirte Gräber; die von der Kirche noch erhaltenen Fundamentmauern waren von einer modernen runden Tenne, griechisch ἅλων, von 10 m Durchmesser überdeckt. Von dem erwähnten προπύλαιον stieg ein 1,40 m breiter Korridor direkt zu den inneren Räumen des Palastes. Der Hauptweg dagegen führte zu einem zweiten προπύλαιον (Demonstration), durch welches man zum Haupthof des Palastes gelangte (mit einer Säulenhalle umgeben). Auch dieses προπύλαιον hat denselben Grundriss wie das erste, nur ist es in den Massen kleiner. Der grosse Hof ist rings von bedeckten Säulenhallen umgeben und in der Mitte der Südseite neben dem kleinen προπύλαιον enthält er einen Altar. Einen ähnlichen Altar kennen wir aus der Odyssee im Hofe des Palastes des Odysseus (Odyss. XXII, 335, 336), der dem Zeus geheiligt war.

Der ganze Hof, welcher ungefähr 13 m breit und 17 m lang ist, ist mit einem durchschnittlich 0,03 m dicken Estrich aus Kalk und kleinen Steinen (einer Art Mosaik) hergestellt, der uns, wie mir Dr. Dörpfeld richtig bemerkt, das τυκτὸν δάπεδον im Palast des Odysseus erklärt. Ein ähnlicher Fussboden findet sich noch jetzt in allen Gemächern des tirynthischen Palastes. An der Nordseite des Hofes, gerade dem Altar gegenüber, liegt der Hauptsaal des Palastes. Dieser Hauptsaal besteht aus einer Vorhalle (Demonstration), welche sich mit zwei Säulen und zwei Parastaden gegen den Hof öffnet, einem zweiten Vorzimmer, welches mit der Thorhalle durch 3 zweiflüglige Thüren verbunden ist, und dem eigentlichen Saale; dieser, 9,50 m breit, 12 m lang, enthält in der Mitte 4 Säulen, welche die Decke trugen. Zwischen den Säulen ist im Fussboden ein grosser Kreis von etwa 3 m Durchmesser sichtbar, dessen Bestimmung unbekannt ist. Jedenfalls erinnert er lebhaft an den Kreis im Hauptsaal des Tempels A in Troia; der aus Kalkestrich hergestellte Fussboden des Hauptsaales ist durch eingeritzte Linien in Quadrate getheilt und zeigt an einigen Stellen noch jetzt Spuren einstiger Bemalung mit rother Farbe. Von dem Vorzimmer führt eine Nebenthür nach Westen in mehrere Korridore und kleine Räume, unter denen am bemerkenswerthesten die Badestube ist. Der Fussboden dieser etwa 3 m langen und breiten Stube besteht aus einem einzigen blauen Kalksteinblock, der circa 0,67 m dick ist; rings, an der Wand entlang, sieht man am Rand des grossen Steins eingebohrte Löcher, welche wahrscheinlich zur Befestigung der Holzbekleidung der Wände dienten. An der Ostseite ist eine Rinne am Stein ausgearbeitet, welche zum Wasserabfluss diente und deren Fortsetzung als unterirdischer Kanal unter mehreren Zimmern fortgeht. In diesem Raum wird auch die mit Spiralen verzierte Badewanne

aus Thon gestanden haben, wovon ein grosses Bruchstück gefunden ist.

Oestlich vom Hauptsaal gruppiren sich, um einen zweiten kleineren Hof, eine grosse Anzahl von Zimmern, in denen man wohl die γυναικωνῖτις oder Frauenwohnung erkennen darf, während der grosse Saal, der grosse Hof, die Männerwohnung gewesen sein dürfte. Der kleinere Hof ist auf zwei Seiten von Säulenhallen umgeben. Die einzelnen Zimmer sind theils direkt, theils durch einen Korridor miteinander verbunden. Zum kleineren Hof führt auch der vorerwähnte schmale Gang vom περιπύλαιον hinauf. Die östlich von diesem Gang liegenden Zimmer sind in ihrer Form nicht mehr deutlich zu erkennen, weil hier mehrfach Umbau stattgefunden hat. Ueberhaupt lassen sich an mehreren Stellen des Palastes spätere Umbauten erkennen. Jedenfalls aber gehört der ganze Palast in seinem Hauptraum derselben Zeit an, wie die äusseren Festungsmauern. Die in den inneren Räumen des Palastes gefundenen Topfwaaren sind den in- und ausserhalb der mykenischen Gräber gefundenen Terrakotten auffallend ähnlich; alle gehören augenscheinlich dem 2. Millenium v. Chr. an. Genau dasselbe Ornament zeigen die in den Gemächern gefundenen Wandmalereien, die sicherlich der Heroenzeit angehören. Hier sieht man einen Wagenführer, leider nur Bruchstück, den Wagenkorb erkennt man noch, die Verzierung auf seinem Gewand ist merkwürdig ähnlich einer auf einer bithynischen Vase, auf der fünf Krieger auf eine militärische Expedition ausgehen, gefolgt von einer Priesterin, die nach alter Sitte die Hände aufhebt, um den Schutz der Götter für die Expedition zu erflehen; auf gleiche Weise sind die Gewänder jener Krieger mit einer nagelkopfähnlichen Verzierung versehen. Hier die roheste Darstellung eines Menschen, die man sich machen könnte; das Gesicht gleicht mehr einem Vogelkopf als einem Menschenkopf; nicht weniger roh sind die Pferde dargestellt. Diese Violinwirbel auf dem Nacken des Pferdes sind die Mähne, die Ohren sehen wie zwei assyrische Kappen aus. Der Abscheu, den der vorhistorische Künstler gegen den leeren Raum hatte, hat ihn veranlasst, das Pferd mit Zeichen zu füllen, die Schriftzeichen höchst ähnlich sind, aber keinesfalls solche sein können. Nicht weniger roh ist die Darstellung einer kriegerischen Expedition hier, zwei Männer von Pferden gefolgt; auch hier der Abscheu vor dem leeren Raume. Der Rand der Vase ist mit Spiralen ausgefüllt. Hier sind mehrere Bogen, es sind wahrscheinlich die Zügel wenigstens die zwei untern Reihen. Die Mähne des Pferdes ist von der des vorigen verschieden gebildet. Die Köpfe der Helden sind wieder einem Vogelkopf ähnlicher als einem Menschenkopf. Ich mache besonders auf die Hälse der Leute aufmerksam, die solchen von Giraffen ähnlich sind. Jedenfalls sollen sie bekleidet sein und was wie ein Schwanz herunterhängt ist kein Schwanz, sondern das Gewand, was hinten zusammengebunden wurde. Das kommt auf uralten Vasenbildern vor. Die Füsse laufen ganz spitz zu; sehr charakteristisch sind auch die Lanzen und Schilde. Auch hier sieht man Umrisse eines Hundes von einer nagelkopfähnlichen Verzierung, die sonst nirgends vorkommt, nur Helbig hat sie in Cäre auf einer Vase gefunden. Charakteristisch ist das grosse Auge des Hundes und die Füsse, die einem Pferdefuss viel ähnlicher sind als Hundefüssen. Was dies hier sein soll, habe ich nicht herausbringen können, vielleicht der Wagenkorb eines vorangehenden Gespannes. Nicht weniger merkwürdig sind diese Frauen in Prozession. Sie scheinen sich ungemein geschnürt zu haben, jedenfalls sind sie vollkommen bekleidet, sie haben ein grosses Tuch um den Kopf; auch das Gesicht ist mehr Vogelgesicht. Jede trägt einen Zweig. Auch hier wieder der Abscheu des primitiven Künstlers gegen den leeren Raum; alles ist mit Punkten und Querlinien ausgefüllt. Hier sind wieder zwei Krieger, die etwas mehr menschenähnlich sind, wie die andern; nur hat die Hand nur 4 Finger, bei den vorigen 5, wahrscheinlich ist einer vergessen.

Die Fundamente der Hausmauer ruhen auf dem ca. 3 m unterhalb des Fussbodens liegenden Felsen und bestehen aus unbearbeiteten grösseren und kleineren Bruchsteinen ohne Bindemittel. Die Wände der Gemächer sind mit noch erhaltenem 0,50 m bis 1 m hohen Unterteil aus Bruchsteinen mit Lehmmörtel hergestellt. Die fehlenden Obertheile der Mauer bestanden theils aus demselben Material, theils aus an der Sonne getrockneten Lehmziegeln, vollkommen so wie alle grossen Gebäude der Pergamos von Troia. Dass dies wirklich so war, beweisen die Massen von Bruchsteinen und von halb oder ganz gebrannten Ziegelsteinen, mit denen alle Gemächer angefüllt waren. Die Wände waren an den Aussenseiten zuerst mit Lehmputz und darüber mit Kalkputz überzogen. Der Kalkputz zeigt an mehreren noch in situ befindlichen Stellen Spuren früherer Bemalung; gut erhaltene Farben zeigen dagegen eine Menge einzelner Stücke Putz, die früher von den Wänden heruntergefallen waren, und sich innerhalb des Palastes fanden. Die Malereien

waren mit den Farben roth, gelb, schwarz, blau, weiss hergestellt, und stellen meist Ornamente dar, die für die mykenische Periode schon nachgewiesen sind. So kommen z. B. Ornamente von mykenischen Vasen, von Gegenständen aus dem Kuppelgrab von Menidi, sowie von der Thalamosdecke in der Schatzkammer in Orchomenos vor — man hat in der grossen marmornen Schatzkammer im böotischen Orchomenos einen Thalamos gefunden, dessen Wände aus skulptirtem Alabaster, dessen Decke aus wunderbar skulptirtem hartem Kalkstein bestanden. Dieselbe Ornamentation haben wir fast unverändert in Malerei in Tiryns gefunden. Diese Ornamentation jener skulptirten Decke, die wir in Tiryns gemalt gefunden haben, stellt 4 höchst merkwürdige Motive dar. Alle Motive sind uns bekannt, sind früher schon gefunden, aber nie zwei zusammen. Hier sind alle 4 zusammen. Eigentlich griechische Ornamente der klassischen Zeit finden wir unter denselben gar nicht. Ausser den Ornamenten kommen unter den Stücken von Wandmalereien auch figürliche Darstellung vor, z. B. ein etwa 0,40 m grosser Stier, auf welchem ein Mensch wie ein Kunstreiter tanzt und grosse Stücke von Flügeln, sowie Fragmente von Seethieren. Dieser auf dem Stier tanzende Mensch ruft eine merkwürdige Stelle der Ilias (XV 679 ff.) in Gedächtniss, wo Hektor auf die Zelte losstürzt, um sie in Brand zu stecken, die von Aias mit einer riesigen Lanze gegen den Anstürmenden vertheidigt werden. Er springt von einem zum andern wie ein von einem Pferd aufs andere springender Kunstreiter. Der Kopf des Stieres mit seinen langen Hörnern ruft lebhaft ins Gedächtniss den silbernen Kopf mit goldenen Hörnern, den wir im vierten Grab von Mykenä fanden. Auch hier bemerken wir, dass der primitive Künstler grosse Schwierigkeit hatte, den Schwanz zu malen, dreimal hat er ihn gemacht, zweimal missglückte es, bis es einmal gelang. Die Farbe des Stiers ist dieselbe, die wir auf allen Kuhidolen finden. Tiryns und Mykenä lag in der unmittelbaren Nähe des Heräon, des im ganzen Alterthum weltberühmten Tempels der Hera (Juno), der Frau des Jupiter, der Name Mykenä entstammt dem altgriechischen Wort μυκάω, μυκῶ das bei Homer im Aktiv, sonst im Passiv sich findet, μέμυκα, μεμυκέναι = brüllen, vom Brüllen der Kuh, weil Hera als Kuh dargestellt wurde, oder mit den symbolischen Hörnern des Mondes: Ἥρα βοῶπις. Es sind drei Epochen des homerischen Epithetons βοῶπις. Erst die figürliche Darstellung; man dachte sich eine Mondgöttin; Hera war die Mondgöttin mit den symbolischen Hörnern des Mondes; später verlor sich diese erste bildliche Darstellung; man materialisirte sie in eine Kuh oder eine Frau mit Hörnern oder mit einem Kuhkopf oder mit zwei von den Brüsten ausgehenden Hörnern, Idole, von denen ich 1000 Exemplare in Tiryns und Mykenä gefunden habe. Ich meine, diese Kuhidole mit den Malereien auf den Kuhidolen sind zu vergleichen mit dem auf den Wandmalereien dargestellten Stier. Wie reich der Palast ausgestattet war, beweisen auch die vielen skulptirten Ornamente, welche wir auf der Akropolis gefunden haben. Neben einfachen Spiralen aus einem grünen Stein ist namentlich ein Fries aus Alabaster erwähnenswerth, welcher einem dorischen Triglyphenfries ähnlich sieht. Die Triglyphen sind mit kleinen Rosetten, die Metopen mit Palmetten und Spiralen geschmückt. Besonders merkwürdig ist, dass dieser skulptirte Fries mit Hunderten von Steinchen aus blauem Glas verziert ist. Diese Steinchen sind 0,01 bis 0,02 m gross, theils viereckig, theils rund. Auch ein dorisches Säulenkapitell aus Porosstein sehr alten Stils mit 16 Kanneluren haben wir innerhalb des grossen Hofs gefunden. Der ganze Palast ist durch Feuer zerstört worden, wie die Masse von Holzkohle, verbrannten Ziegeln und Steinen deutlich beweist. Besonders stark sind die Mauern in der Nähe sämmtlicher Thüren mitgenommen worden, weil die starken Holzpfosten der Thürumrahmungen und die hölzernen Thürflügel dem Feuer reichliche Nahrung gaben. Die Bruchsteine der Mauer sind zu Kalk, der sie verbindende Lehmmörtel zu fester Terrakotta geworden, so dass diese Mauerstücke nur mühsam mit der Spitzhaue zerschlagen werden konnten.

Merkwürdiger Weise hat die Baustelle von Tiryns nie angebaut werden können, gerade wegen dieser ungeheuer festen Mauern, die aber zum Theil noch aus der Erde hervorgucken und überall die Bebauung unmöglich machen. Die Feuersbrunst ist namentlich auch desshalb so heftig gewesen, weil fast alle Säulen des Palastes aus Holz bestanden, nur die Basen der Säulen bestanden aus Stein und sie zeigen die Spuren des grossen Brandes. Bei der Zerstörung fiel der obere Theil des Gebäudes ein und so wurde der Palast ein grosser Schutthaufen. In dieser Weise hat der Hügel fast 3000 Jahre unverändert gelegen und das hat ihn gerettet. (Es wäre jedenfalls viel Schaden durch den Pflug angerichtet worden, aber die Umpflügung war durch den steinharten Boden unmöglich geworden). Nur an der Südspitze der Burg wurde — wie gesagt — in byzantinischer Zeit eine Kapelle erbaut und der ganze südliche Theil der Akropolis zu einem

Kirchhof eingerichtet. Schon vor Erbauung des Palastes und der grossen Festungsmauer haben auf dem Hügel von Tiryns Ansiedler gewohnt. In einem der auf der Akropolis gegrabenen Löcher stiessen wir etwa 5 m unterhalb des Fussbodens der Ober-Burg auf ein Zimmer, dessen Wand aus Bruchsteinen und Lehm, dessen Fussboden aus Lehmestrich besteht. Das Innere des Zimmers war mit rothem Ziegelschutt und Holzkohlen angefüllt, in welchen zahlreiche Stücke einfarbiger aus der Hand gemachter Topfwaare vorkommt, die in ihrer Technik und ihrem Aussehen vollkommen den in den beiden ältesten Ansiedlungen von Troia gefundenen monochromen Vasen entsprechen. Denn wir finden hier denselben glänzend schwarzen, gelben, rothen oder braunen Thon, dieselben senkrecht durchbohrten Auswüchse an den Seiten. Es kommen jedoch hin und wieder in diesen Ueberbleibseln der ersten Ansiedlung Vasen mit einfachen farbigen Streifen meistentheils mit verwaschenen Rändern vor. Besonders auffallend unter denselben sind die mattschwarzen Vasen mit weissen und die grünen Gefässe mit schwarzen Streifen. Bei Abgrabung der mittleren Terrasse sind in verschiedenen Höhen übereinander schmale Mauern aus Bruchsteinen und Lehm aufgedeckt worden, deren Grundriss-Disposition leider nicht mehr zu erkennen ist. Es müssen hier Wirthschaftsgebäude gelegen haben, die schlechter konstruirt waren und daher oft erneuert werden mussten. Daraus erklärt sich theilweise auch die hier vorhandene grössere Schuttanhäufung, deren Stärke stellenweise bis zu 6 m beträgt. Diese mittlere Terrasse ist von der nach Norden zu gelegenen Unterburg durch eine starke Futtermauer getrennt. In der Unterburg selbst habe ich einen grossen Längs- und einen kleineren Quergraben bis auf den Fels abgeteuft, wodurch konstatirt wurde, dass auch in der Unterburg Gebäude wenigstens in den Fundamenten erhalten sind. Die Schuttaufhäufung beträgt dort bis 3 m; an einigen Stellen tritt der Fels bis an die Oberfläche heran. Bei Betrachtung des von mir vorgelegten Plans von Tiryns drängt sich unwillkürlich die Frage auf, wo denn eigentlich die Wohnsitze des Volkes waren, deren König die Citadelle bewohnte und wo die Gräber der Könige waren. Die von mir nach allen Richtungen unter der Burg gegrabenen Schachte, in welchen ich in den oberen Schichten nur lakirte hellenische Topfwaare, in den niedrigsten dieselben Terrakotten wie auf der Akropolis und viel verbrannten Ziegelschutt fand, lassen keinen Zweifel, dass die Unterstadt sich rings um die Burg ausdehnte. Ja, was die Gräber der alten tirynthischen Könige betrifft, so habe ich lange darüber nachgedacht, wo sie wohl sein könnten. In Tiryns sind sie keinesfalls. Denn den Palast habe ich vollkommen ausgegraben, ich möchte sagen, dass kein Pfund Schutt dort liegt; auf der mittleren Terrasse auch nicht, die habe ich auch ausgegraben; an gar vielen Stellen ist der Fels sichtbar, oberhalb des Bodens können sie nicht sein, ausserhalb der Akropolis könnte ich sie mir auch nicht denken, denn unmöglich können sie ohne irgend einen Oberbau sein; ich glaube daher, dass sie in der Nähe von Nauplia zu suchen sind, zu Fuss eine Stunde von Tiryns entfernt, zu Pferde, wenn man rasch reitet, 20 Minuten; denn dort führt Strabon sehr merkwürdige Höhlen an, Höhlen mit kyklopischen Bauten; wozu soll man kyklopische Bauten in Höhlen machen. Leider habe ich sie trotz allen Suchens nicht entdecken können. Strabon sagt Nauplia ἐφεξῆς in einer Reihe mit diesen Höhlen. Jedenfalls sind sie unter den Häusern zu denken und daher vorderhand nicht auffindbar. Ich mache darauf im Werke über Tiryns aufmerksam vielleicht für kommende Generationen: das müssen die alten Gräber der tirynthischen Könige sein. Strabon sagt, es sind kyklopische Labyrinthe in diesen Höhlen. Gräber sind entdeckt auf der Südseite von Nauplia ähnlich den mykenischen, aber etwas kleiner in Kegelform mit einem δρόμος, der hineinführt. Die gefundenen Sachen sind im mykenischen Museum in Athen zu sehen; man findet dasselbe Frauenidol, die Hörner, die aus den Brüsten emporstehen, und die Vogelgesichter, dieselben Topfwaaren im Ganzen und Grossen. Gold habe ich wenig oder gar nicht gefunden. Vorderhand war es mir unmöglich, Nachforschungen nach den Gräbern zu machen. Ich hätte sie gern ausgegraben, besonders, wenn ich grosse Schätze gefunden hätte.

Schliesslich möchte ich noch darauf aufmerksam machen, dass meine unter Mitarbeitung unseres hochwürdigen Präsidenten, Herrn Geheimrath Virchow und der hervorragenden Architekten Dörpfeld und Höfler in Troia gemachten Arbeiten bewiesen haben, dass nicht nur die Akropolismauer, sondern die auf der Pergamos gelegenen Tempel und die übrigen grossartigen Gebäude aus an der Sonne getrockneten Ziegeln bestehen. Diese Bauart hat mehreren meiner scharfen Kritiker neuen Stoff gegeben, mich anzufeinden und meine Arbeiten zu erniedrigen, ja der eine derselben geht sogar so weit in diesem Ziegelbau den Hauptgrund zu finden, die Pergamos von Troia mit den grossen Gebänden, (in denen er von seiner Studierstube

aus eine Menge verdeckter Korridore entdeckt, die meinen Mitarbeitern und mir unbekannt geblieben und daher gar nicht auf meinem Plan von Troia vermerkt sind), für eine grosse Verbrennungsstätte der Todten zu erklären und sucht das zu beweisen, mit einem Eifer, der eines erhabenen wissenschaftlichen Zweckes würdig ist. Ich glaube, dass ich meinem Kritiker und besonders dem sinnreichen Erfinder der Verbrennungsstätte Troia eine vernichtende Antwort gebe, indem ich den Plan des ganz und gar aus Rohziegeln erbauten grossartigen Palastes der mythischen Könige von Tiryns zur Anschauung bringe und auf seine schlagende Aehnlichkeit mit den auf der Pergamos von Troia befindlichen Baulichkeiten hinweise. Der einzige Unterschied sind die verdeckten Korridore, die hier wirklich in Menge vorhanden, für Troia dagegen von meinem Kritiker rein erfunden sind.

Der berühmte englische Architekt James Fergusson in London, dem ich einen Plan der Baulichkeiten in Tiryns sandte, erkennt auch zwei Tempel darin (im Palast) und schreibt wie folgt: „Seitdem Sie mir Herrn Dr. W. Dörpfeld's Plan von Tiryns gesandt haben, habe ich ihn lange studiert und bin über Ihr Glück erstaunt. Der Plan ist dem von Troia so ähnlich, dass sogar, wenn Sie gar kein anderes Beweismittel für Ihre Sache hätten, — der Plan von Tiryns allein vollkommen ausreichen würde, um alles, was Sie über Troia gesagt haben, zu bestätigen. Die beiden Tempel sind in beiden Städten so vollkommen identisch, dass sie derselben Zeitperiode und derselben Zivilisation angehören müssen. Zwar haben die trojanischen Gebäude nicht dieselben geräumigen Höfe wie die in Tiryns, das beruht aber auf Lokalverhältnissen. Aber die ganze in Ihrem Werk Troia auf dem Plan VII mit rother Farbe bezeichnete Stadt ist so durchaus identisch mit den Baulichkeiten in Tiryns, dass der Gegenstand über allem Zweifel erhaben ist, und kann ich Ihnen nicht genug Glück dazu wünschen.“ Aber Herr Dr. Dörpfeld macht mich darauf aufmerksam, dass man nicht nur im heroischen Zeitalter Tempel, Paläste und Stadtmauern aus Rohziegel baute, sondern auch, dass diese Bauart in klassischer Zeit gang und gäbe war. Zum Beweis führt er Vitruvius (II 8, 9, 10) an, welcher eine ganze Reihe von grossartigen Bauten aufzählt, die aus Rohziegeln errichtet waren, wie z. B. ein Theil der Stadtmauer von Athen, der Tempel des Jupiter und Herakles zu Patrā, der Palast der attalischen Könige zu Tralles, der Palast des Kroisos zu Sardes, der noch zu Vitruvius Zeit (also zu Oktavians Zeiten) unversehrt war und den, wie er sagt, die Sarder ihren Mitbürgern zur Ruhe in der Musse des Alters und zur Rathsversammlung der Alten als *γερουσία* geweiht hatten. Vitruv fährt fort: „ferner zu Halikarnass hat der Palast des überaus mächtigen Königs Maussollos, obwohl alles daran mit prokonnesischem Marmor ausgeschmückt ist aus rohen Ziegeln gebaute Wände, welche bis auf diese Zeit“ — also Maussollos 380, 390, 400 v. Chr. fast 400 Jahre; jener Palast des Kroisos stand 550 Jahr unversehrt; ich glaube also nicht, dass das so schlechte Bauten gewesen sind — „welche bis auf diese Zeit eine vorzügliche Festigkeit zeigen und durch Verputzwerk so geglättet sind, dass sie die Durchsichtigkeit des Glases zu haben scheinen; und jener König that dies nicht aus Mittellosigkeit, denn er war reich an unendlichen Einkünften, weil er ganz Karien beherrschte“ — es ist das der König, dessen Frau Artemisia ihm das Maussolleum baute, eines der 7 Wunderwerke der Welt. Diejenigen, welche unter „later“, das ist das Wort, das Vitruv gebraucht, etwas anderes als Rohziegel verstehen möchten, verweise ich auf Vitruv (II, 3), wo die Ziegelbereitung beschrieben wird und nur von an der Sonne getrockneten Ziegeln die Rede ist.

Ich hoffe, dass meine Ausgrabungen in Tiryns von einigem Nutzen für die Wissenschaft gewesen sind. Denn wir konnten uns ja bis jetzt nicht rühmen den Grundplan auch nur des kleinsten griechischen Hauses zu kennen, während jetzt der Grundplan des Palastes der grossmächtigen mythischen Könige von Tiryns vor uns liegt, der jedenfalls aus der Zeit der Erbauung der riesigen kyklopischen Mauern von Tiryns stammt, welche von jeher als ülteste erhaltene Bauwerke Griechenlands angesehen worden sind.

Ausser den Wandmalereien in den etruskischen Gräbern und kleinen in und bei Rom entdeckten Ueberresten, wovon einige bis zur Zeit der älteren Livia hinaufreichen mögen, waren die pompejanischen und herkulanischen Wandmalereien bis jetzt die ältesten, die wir hatten, während wir jetzt eine Menge herrlicher hochinteressanter Wandmalereien, aus dem zweiten Millenium v. Chr., ja aus dem in Nebel gehüllten legendären-heroischen Zeitalter besitzen. Ich wage ferner zu hoffen, dass die von mir im Palast zu Tiryns gefundenen Topfwaaren, die uns viel mehr noch als die Architektur den Grad der Zivilisation seiner Bewohner beurtheilen lässt, und von der ich durch Abbildung mehrere zur Darstellung gebracht habe, ebenfalls von Werth für die Wissenschaft sein werden.

Wenn nun die hohe Versammlung finden sollte, dass das Resultat meiner mühevollen Arbeiten in Tiryns unserm geliebten deutschen Vaterlande, dem ich leider fern leben muss, Ehre machen werde, wird es mir eine grosse Genugthuung und ein mächtiger Sporn zu weiterer Forschung auf dem Gebiet der Wissenschaften sein.

(Lebhaftester Beifall.)

Vorsitzender, Herr **Virchow:**

Unser verehrtes Ehrenmitglied und unser guter Freund Schliemann wird kaum erwarten, dass wir ihm noch in besonderer und förmlicher Weise bestätigen, dass ganz Deutschland seinen Forschungen mit stets regem, ja ich kann wohl sagen immer reger werdendem Interesse folgt und dass wir jeden seiner Schritte in dem fernen und so alten Lande der Kultur mit unseren höchsten Erwartungen begleiten. Der zahlreiche Besuch, den wir heute hier sehen und der weit über diejenigen Kreise hinausgeht, welche durch Berufszwecke und sonstige Liebhaberei auf derartige Forschungen besonders angewiesen sind, wird ihm als lebendiges Zeugniss dienen können, dass Männer und Frauen aller Stände in seinem Vaterlande gleichmässig an seinen Arbeiten theilnehmen. Wir bedauern von Herzen, dass er trotz dieser guten Gelegenheit, seine Frau auch in diesem Kreise einzuführen, die treue Mitarbeiterin seiner langen und angestrengten Untersuchungen nicht mit hieher gebracht hat. Sie würde auch ihrerseits sehen können, wie sehr wir wünschen, dass sie sich immer mehr bei uns akklimatisiren möge. Wenn wir irgend welche weitere Wünsche und Hoffnungen ausdrücken sollen, so darf ich wohl sagen, dass wir Alle mit der höchsten Spannung dem entgegen sehen, was unser Freund nunmehr unternehmen wird. Er ist ja nicht gleich denen, welche, nachdem sie ihr Werk gethan haben, sich in Ruhe niedersetzen und desselben geniessen, sondern nachdem er einen Schritt gethan hat, sieht er vor sich eine ganze Stufenleiter neuer Arbeiten, die er freiwillig beginnt, um zu immer neuen und grossen Wunderwerken zu gelangen. Möge sein nächstes Jahr ein ebenso fruchtbares sein, wie das gegenwärtige, und möge die nächste Anthropologenversammlung ihn von Neuem sehen im Besitz von neuen Schätzen, welche die jetzigen noch übertreffen.

Herr **Schliemann:**

Kreta soll jetzt unternommen werden, sobald ich die Hände frei haben werde; bis jetzt bin ich sehr beschäftigt mit neuen Werken und unser hochverehrter, unsterblicher Virchow wird mein Mitarbeiter werden.

(Wiederholter lebhaftester Beifall.)

Herr v. **Török:** (Anthropologisches aus Ungarn).

Der Fund, den ich vorzuzeigen die Ehre habe, stammt aus dem Anthropologischen Museum zu Buda-Pest, das ich vor drei Jahren gegründet habe. Bei der Anlage dieses Museums schwebte mir als Zweck vor, alle menschliche Reliquien aus Ungarn zu sammeln und stellte mir die Frage: wie weit die Spuren des Menschen in Ungarn zu verfolgen sind, welchen Charakter der prähistorische Mensch von Ungarn zeigt, ob die prähistorischen Zeitperioden dieselbe chronologische Aequivalenz besitzen, wie im Auslande.

Was die erste Frage anlangt, so kann ich bestimmt sagen, dass bis jetzt die Spur des diluvialen Menschen in Ungarn noch nicht entdeckt ist. Vor zwei Jahren kam es mir desswegen ausserordentlich wichtig vor, als Prof. Dr. Roth (Leutschau) in der Grotte von Ó-Ruzsin verkohlte Höhlenbärenknochen nachwies, woraus er den Schluss zog, dass die Spuren des diluvialen Menschen in Ungarn demzufolge nachzuweisen sind.

Der Naturwissenschaftliche Verein („Természett. Társulat") in Buda-Pest hat mich in einer Kommission mit zwei Geologen in diese Grotte gesandt. Wir gruben die Grotte auf und fanden in der That die Ursus spelaeus-Knochen verkohlt, konnten aber daraus nicht den Schluss fassen, dass die Spur des diluvialen Menschen nachgewiesen sei. Denn die verkohlten Ursus spelaeus-Knochen waren nicht in der primären Lage, diese fanden sich aber alle in Gemeinschaft mit verzierten Thonscherben und recenten Bovina- und Cervida-Knochen vermengt vor. Es fanden sich in der Grotte in primärer Lage noch eine Menge von Ursus spelaeus-Knochen. Von diesen war aber kein einziger verkohlt. Demzufolge kamen wir zu dem Schlusse, dass die Knochen des Ursus spelaeus, eines evident diluvialen Thieres in der Grotte von Ó-Ruzsin (bei Leutschau) wirklich verkohlt sind, aber dass diese Knochen nicht in der Diluvial-Zeit sondern in irgend einer prähistorischen oder sogar historischen Zeit verkohlt worden sind; was auch nichts Besonderes ist, denn wie wir wissen, kann man die diluvialen Knochen noch heutzutage verkohlen, indem nicht alle Leimsubstanzen durch Silicate ersetzt sind.

Was die zweite prähistorische Periode, die neolithische anlangt, ist Ungarn reich an neolithischen Werkzeugen. Bis jetzt sind keine

Skelette gesammelt worden und sind nur einzelne Knochen und Schädel aufbewahrt. Unter diesen ist die dolichocephale pentagonale Form, wie sie in den Dolmen von Frankreich und Algier gefunden wurden, vertreten, somit kommt derselbe Schädeltypus in Ungarn sowohl wie in Frankreich und Algier, d. h. aus dem Dolmenzeitalter vor. Ausserdem fand ich nur an einem Oberarmknochen ein foramen supracondyloideum, während solche mit foramen intercondyloideum in Ungarn sehr häufig gefunden worden sind. Ich habe auch die Ehre, hier Funde vorzuzeigen, wo das foramen intercondyloideum deutlich zu sehen ist. Ich muss bemerken, dass ich über 1000 Oberarmknochen von rezenten Skeletten besitze, an welchen das foramen intercondyloideum nur höchst selten zu sehen ist, während man sie aus prähistorischem Zeitalter relativ sehr häufig findet.

Ausserdem fand sich an manchen Knochen der sogenannte **trochanter tertius** vor. Ich habe es mit grossem Interesse gehört, als Herr Professor **Albrecht** gestern mittheilte, dass der trochanter tertius bei den Frauen viel häufiger vorkomme, als bei den Männern; wenigstens meinem jetzigen Material nach muss ich das bestreiten und ich glaube, vorderhand müssen wir die Frage in suspenso lassen und ich freue mich, dass Herr Geheimrath **Schaaffhausen** den trochanter tertius noch nicht als Unterscheidungsmerkmal zwischen dem weiblichen und männlichen Geschlecht vorgezählt hat.

Was die Bronzezeit anlangt, habe ich die Ehre, Ihnen hier den Fund eines Grabfeldes neben dem „Kada-Hügel" von Alpár an der Theiss vorzulegen. Er ist in anthropologischer wie archäologischer Hinsicht insofern interessant, als er in einem Gräberfelde, welches in der Nähe eines Hügels, den ich zu Ehren des Herrn **Kada** „Kadahügel" genannt habe, gefunden wurde; die zahlreichen Hügel bilden hier, wie Herr **Kada** nachgewiesen, ein Ringsystem (Avaren-Ringe). Es sind diese Hügel vom Volke „**Kún-halmok**" genannt und scheinen wenigstens theilweise in näherer Beziehung zu stehen mit den Kurganen in Russland.

Es ist sehr bezeichnend für diese Beziehung, dass gerade in der Theissgegend der Name Kurgan in der modifizirten Aussprache „Korhány" noch im Munde des Volkes fortlebt, aber nur mehr im Sinne einer Erhöbung des Terrains. — In der Nähe eines solchen Hügels lag also das Grabfeld, dessen Gräber streng nach der Reihe lagen und in welchen ich diese zwei extremen Schädeltypen vorfand, nämlich diesen exquisit dolichocephal-leptoprosopen und diesen zweiten brachycephal-chamäprosopen Typus. Es kamen hier also diese beiden Typen zu gleicher Zeit vor; einerseits der sogenannte fränkische oder deutsche oder Hohbergtypus oder die kymrische Rasse nach **Broca** und anderseits der slavische oder mongoloide Typus. Zu diesen beiden Typen reihten sich andere mesocephale Zwischentypen.

Ich habe hier diesen Mädchenschädel mitgebracht; er ist eine Mittelform zwischen dem dolicho- und brachycephalen Typus, ein Mesocephale vom Index 77. Der Cephalindex von diesem Dolichocephalen beträgt 71, von diesem Brachycephalen 84. Die Statur dieser Skelette ist auch verschieden, während dieser dolichocephale Mann 1,72 m lang ist, ist dies Skelett 1,62 m lang, die Gestalt gedrungen, während das Skelett des Dolichocephalen hoch und schlank ist. Bei diesem letzteren sieht man die Muskelleisten und Ansätze sowie die Gelenkfortsätze sehr schwach entwickelt, wiewohl es ein Mann ist; ferner ist bei ihm die Nasenhöhle schmal, hoch. Entgegen bei dem Brachycephalen ist die Nasenhöhle sehr breit und niedrig. Sie sehen aber auch einen Gegensatz bezüglich der Kieferbildung, denn während beim dolichocephalen eine ziemlich starke Prognathie entwickelt ist, findet man beim brachycephalen Typus eine Mesognathie. Mit diesen (13) Schädeln wurden folgende Gegenstände gefunden. Namentlich bei dem Mädchenskelett, dessen Schädel Sie hier sehen, lag um den Hals herum diese bronzene Torques. Ausserdem sind diese Schläfenringe und diese Fingerringe ebenfalls aus Bronze und dieses Amulet aus Knochen bei diesem Skelett gefunden worden.

Wenn man diese archäologischen Gegenstände betrachtet, so ist es klar, dass wir es hier mit einem sogenannten Bronzefunde zu thun haben, welcher Fund der theoretischen Chronologie nach prähistorisch ist und wie man in den slavischen Gräbern dies schon näher bestimmt hat, würde er dem 4. oder 5. oder 6. Jahrhundert n. Chr. entsprechen; und doch fanden wir im Munde eines weiblichen Schädels eine Münze, einen Denar aus dem Zeitalter des Andreas, Königs von Ungarn, welcher von 1046—1061 regierte. Nun kommt aber die Sache plötzlich in einem ganz anderen Lichte zu stehen, denn es ist klar, dass dieser dem archäologischen Charakter nach prähistorische Fund in der Wirklichkeit kein prähistorischer ist und somit die Thatsache im Widerspruch mit der Theorie steht. Findet man aber den Charakter prähistorischer Gegenstände in historischer Zeit, so muss man eben zum Schlusse kommen, dass die verschiedenen Zeitperioden, nämlich die historischen und prähisto-

rischen, nicht dieselbe Aequivalenz für die verschiedenen Länder haben, so dass z. B. hier in Ungarn die Gegenstände noch lange Zeit im Gebrauch waren, wo vielleicht diese Gegenstände schon anderswo aus der Mode gekommen sind. Ich muss bemerken, dass oberhalb der Gräber in der oberen Erdschichte folgende Gegenstände noch gefunden wurden. Diese Gegenstände sind zum Theil auch von prähistorischem Habitus. Hier ist ein Theil eines Steinhammers, hier ein kleinerer Malstein, und die in Ungarn und Russland, Böhmen etc. zum Theil noch heutzutage von den Bauern gebrauchten Schlittschuhe aus Thierknochen. Alles dies ist in der Theissgegend gefunden worden, wo diese Schlittschuhe in dem grossen Inundationsgebiet auch gebraucht werden konnten. Denn die Theissgegend besteht aus grossen Niederungen, welche zu Zeiten länger hindurch überschwemmt wurden.

Ich wollte zwar die Skelette dieses Alpárerfundes auch mitbringen, war aber daran verhindert und hoffe, dass ich bei einem der nächsten Kongresse noch grösseres Material vorweisen kann, damit die wissenschaftliche Anknüpfung der archäologisch-anthropologischen Funde zwischen Ungarn und dem Auslande eine vollständigere werde. Heute möchte ich nur noch das hervorheben, dass dieselbe Schädelform, die man in Deutschland und anderswo findet, nämlich der sogenannte fränkische oder kymrische oder angelsächsische Typus, auch in Ungarn schon seit langer Zeit sich vorfindet.

Herr **Albrecht:** (Trochanter tertius).

Ich möchte mir erlauben, Herrn Professor Dr. von Török gegenüber meine gestrige Behauptung, dass der Trochanter tertius vorwiegend dem weiblichen Geschlechte zukomme, aufrecht zu erhalten. Dieselbe stützt sich theils auf die vorzüglichen Untersuchungen des Hrn. Dr. Houzé in Brüssel, die im 2. Bande des Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles erschienen sind, theils auf eigene Erfahrungen. Diese gehen dahin, dass man in den Beckensammlungen gynaekologischer Institute die grösste Anzahl und die am stärksten entwickelten dritten Rollhügel findet. Das so häufige Wiederauftreten des dritten Trochanters beim Weibe scheint übrigens durch die beim Weibe stärkere Entwickelung des musculus glutaeus maximus, dem der trochanter tertius zum Ansatze dient, und die beim Weibe anders als beim Manne liegende Zugrichtung dieses Muskels nicht unwesentlich begünstigt zu sein.

Herr **v. Török:**

Ich erlaube mir darauf zu bemerken, dass ich in der That mehrere 1000 Oberschenkelknochen besitze, indem ich Gelegenheit habe, die alten Friedhöfe zu benutzen und, sei es Zufall oder — ich weiss nicht, wie ich das anders erklären soll — in meiner Sammlung sind entschieden die trochanteres tertii häufig bei den männlichen femora vorhanden und zwar bei sehr stark entwickelten Muskelansätzen. Ich will mich über die Bedeutung des trochanter tertius noch nicht aussprechen. Ich mache jetzt Untersuchungen darüber und will nur behaupten, dass man heutzutage diese Frage noch nicht entscheiden kann.

Der Vorsitzende, Herr **Virchow:**

Ich möchte bemerken, dass, soweit ich die Sache übersehe, wahrscheinlich sehr starke lokale Differenzen existiren. Ich habe neulich durch einen besonderen Glücksfall den gesammten Inhalt einer alten Höhle der Guanches von den canarischen Inseln bekommen, aber obwohl darunter eine grosse Masse von Oberschenkeln sich befand, zeigte sich an keinem einzigen der Trochanter tertius. Umgekehrt kann ich im nächsten Anschluss an unsern vorigen Vortrag sagen: unter den alten Oberschenkeln der Troas, von denen sehr wenige erhalten sind, war eine so grosse Zahl mit dem Trochanter tertius, dass ich nicht zum zweiten Male in der Lage war, an irgend einem territorialen Material eine gleiche Frequenz zu konstatiren. Ich möchte glauben, dass diese Frage generell überhaupt nicht zu erledigen ist. Es wird sich wahrscheinlich herausstellen, dass, wie bei so vielen anderen Spezialitäten dieser Art, bald an dieser, bald an jener Stelle der Welt der Fortsatz mehr entwickelt ist. Es mag sein, dass die belgischen Frauen in dieser Beziehung einen gewissen Vorsprung haben, den wir Deutsche nicht in gleicher Weise zu produziren im Stande sind. Es wird auf eine weitere Untersuchung der Gewohnheiten und Akkommodationsweisen der einzelnen Völker ankommen.

In Bezug auf die vorgelegten Schlittknochen wollte ich bemerken, dass die Berliner Anthropologische Gesellschaft, als sie vor einer Reihe von Jahren auf das häufige Vorkommen solcher Knochen in unseren Burgwällen und Pfahlbauten aufmerksam wurde, ganz ähnliche Stücke, wie sie gestern von Breslau selbst ausgelegt waren, besprochen hat. Wir haben bald darauf eine Reihe von Mittheilungen erhalten, welche darthaten, dass auch bei uns in der Mark Brandenburg noch heutigen Tags dieser Gebrauch an gewissen Orten fortbesteht. Die Schlittknochen werden theils unmittelbar unter dem Fuss, theils unter einem kleinen Schlitten angebracht.

Ich möchte mir endlich die Frage erlauben, ob Hr. v. Török in den von ihm besprochenen Brachycephalen nichts Magyarisches anerkennt.

Herr **v. Török:** (Magyarischer Schädeltypus).

Nach den bisherigen ausserordentlich spärlichen Zahlen, welche ich bezüglich der Magyaren besitze, ist es wohl noch nicht möglich, etwas Bestimmtes auszusagen. Ich bin in dieser Hinsicht in entschiedenem Gegensatz zu den bisherigen Autoren. Es gibt nämlich bei uns einen Autor, der chauvinistisch alles erdenkliche Schöne von den magyarischen Schädeln beschrieben hat und eben von demselben Autor stammen diejenigen magyarischen Schädelexemplare her, an welchen Herr Geheimrath Virchow die Merkmale niederer Menschenrassen beschrieb. Ich finde überhaupt, dass die Frage der Magyarenschädel viel schwieriger ist als die irgend einer anderen europäischen Rasse. Denn die Magyaren haben sich seit Jahrhunderten gemischt mit den verschiedensten europäischen Typen und somit ist die Frage heute noch nicht zu lösen. Um einen Magyarenschädel bestimmen zu können, müsste man alle anderen fremdländischen Typen genauer studiren und diese verschiedenen Typen durch Elimination ausschliessen und das, was übrig bleibt, würde der Magyare sein. Ich erlaube mir so zu sprechen, weil ich Gelegenheit hatte, das Skelett eines arpadischen Königs zu untersuchen und fand ganz andere Merkmale, als sie heute bei der magyarischen Bevölkerung vorkommen; wenn ich auch bemerken muss, dass die Mitglieder der alten Dynastien auch anderswo von dem gewöhnlichen Volke verschiedene Körpermerkmale aufweisen, so z. B. haben sie gewöhnlich eine höhere Statur (durch Pflege besser entwickeltes Skelett). Und dies ist auch hier der Fall, denn während der Stamm der Magyaren von allen bisherigen Forschern und Geschichtschreibern nie von grosser Statur bezeichnet wurde, ist dieses königliche Skelett von wahrer Hünengestalt. Es ist das Skelett eines sehr grossen und sehr starken Menschen, und auch die andern anatomischen Merkmale sind verschieden von denjenigen Skeletten, welche man in magyarischen Gräberfeldern vorfand.

Ich will also desswegen nicht auf die Frage unseres geehrten Präsidenten mit Entschiedenheit antworten. Ich glaube indess, dass dieser brachycephale Typus mehr dem slavischen entspricht. In Ungarn wohnen von jeher Slaven und dieser Schädeltypus findet sich noch heutzutage bei der slavischen Bevölkerung Ungarns vor. Ich habe die Arbeit eines Landsmannes erwähnt, der die ungarischen Schädel belobte und das Unglück hatte, sie unserm Hrn. Präsidenten zu schicken, an welchen Schädeln eine grosse Anzahl Merkmale niederer Menschenrassen gefunden worden sind. Ich will nicht diesen Weg betreten, denn der Chauvinismus rächt sich nicht nur in der Politik, sondern umso eher noch in der Wissenschaft. Mein Hauptzweck ist, ein möglichst grosses Material herbeizuschaffen, um ein grosses und reichhaltiges Lokalmuseum für Ungarn zu gründen, in welchem zwar wenig ausländische Schädel (z. B. Negerschädel) zu finden sein werden, in welchem aber möglichst alle Typen repräsentirt sein werden, welche Typen seit den prähistorischen Zeiten in Ungarn vorkamen. Auf dieses Moment lege ich das Hauptgewicht, weil ich hoffe, dass meine Sammlung in dieser Hinsicht die Konkurrenz anderer Lokalsammlungen glücklich wird bestehen können und wenn einmal diese möglichst zahlreichen Funde aus allen Gegenden Ungarns und aus den verschiedensten Zeitepochen genau geprüft worden sind, dann wird erst der Zeitpunkt kommen, die von dem hochgeehrten Herrn Vorsitzenden gestellte Frage auch streng wissenschaftlich beantworten zu können.

Geschäftliches.

Neuwahl der Vorstandschaft.

Nach einer ½stündigen Pause wurde auf Vorschlag des Hrn. Sanitätsrath Dr. Brückner durch Akklamation der Vorstand für das Jahr 1884/85 folgendermassen gewählt:

I. Vorsitzender: Herr Geheimrath Professor Dr. Schaaffhausen-Bonn,
II. Vorsitzender: Herr Geheimrath Professor Dr. R. Virchow-Berlin,
III. Vorsitzender: Herr Geheimrath Professor Dr. Roemer-Breslau.

Betreffs der Neuwahl des Generalsecretärs und Schatzmeisters für die folgenden drei Jahre ergreift der Herr Vorsitzende das Wort:

Herr **Virchow:**

Ich schlage im Namen des Vorstands vor, dass die beiden Herren, welche bisher so erfolgreich, mit so grosser Treue und einer Hingebung, wie wir sie in der That weder erwarten noch verlangen konnten, die Geschäfte der Gesellschaft geführt haben, von Neuem in ihren Aemtern bestätigt werden. Ich darf wohl besonders hervorheben, dass wir, die wir länger dem Vorstande angehören, ein ganz besonderes Interesse daran haben, dass keine Störung in der Geschäftsführung eintritt. Sie mögen zum Vorsitzenden er-

wählen, wen Sie wollen, die Kontinuität aber in der Geschäftsführung muss möglichst gesichert sein und ich würde dringend wünschen, dass Sie die bisherigen Mitglieder ersuchen wollten, das recht anstrengende und unbequeme Amt, welches sie schon lange geführt haben, noch länger führen zu wollen. Ich beantrage also, dass Herr Prof. J. Ranke-München als Generalsecretär und Herr Oberlehrer Weismann-München als Schatzmeister wiederum auf drei Jahre bestätigt werden.

(Hierauf wird von der Versammlung Herr Ranke zum Generalsecretär und Herr Weismann zum Schatzmeister einstimmig wiedergewählt.)

Ein Widerspruch ist nicht vorhanden. Ich konstatire die Annahme und bitte die beiden Herren, ihr Amt in altgewohnter Weise zu führen.

Herr **Schaaffhausen:**

Ich will es nicht unterlassen, den Mitgliedern der Gesellschaft meinen verbindlichsten Dank für die Ehre und das Vertrauen, welches Sie mir durch Ihre Wahl bewiesen haben, auszusprechen. Ich werde, soweit es in meinen Kräften steht, die Aufgaben des Vorstandes zu erfüllen und die Arbeiten des Vereins zu fördern suchen. Es wird mir wesentlich erleichtert, dem Ziele, welchem ich nachzustreben habe, näher zu kommen, da unser letztjähriger hochverehrter Präsident sowie unser bewährter Generalsecretär wieder mit mir vereint die Geschäfte leiten und mich mit Rath und Hülfe unterstützen werden.

Der Vorsitzende, Herr **Virchow:**

Wir gehen an die Wahl des Ortes der nächsten Versammlung. Obwohl noch einige andere Vorschläge und Einladungen vorliegen, so konnten doch nur zwei Orte besonders in Betracht gezogen werden: Bonn, wo Herr Schaaffhausen residirt, und Karlsruhe. Wir im Vorstand sind, wie wir offen bekennen, in diesem Augenblick mehr für Karlsruhe, einerseits, weil in Karlsruhe sehr geordnete Verhältnisse bestehen. Die Museen sind in schönster Ordnung und grössester Fülle, und Baden ist ein Land, welches für das ganze Gebiet der Prähistorie, namentlich für die Hügelgräber von hervorragendem Interesse ist. Die dortigen Sammlungen haben einen ausgezeichneten Direktor, Herrn Geheimrath Dr. Wagner, von dem ich hoffe, dass er geneigt sein wird, die Lokalgeschäftsführung zu übernehmen. Bezüglich Bonn verkennen wir keineswegs, dass dieser vorzügliche Platz viele Annehmlichkeiten bietet, indess die Verhältnisse der Sammlung sind im Augenblick in einer gewissen Verschiebung begriffen. Die Lokalitäten müssen gewechselt werden; die Sachen können nicht ausgestellt werden, auch die Personenfrage ist ein wenig durcheinandergewirrt und es sieht aus, als ob wir in ein oder zwei Jahren mit grösserer Sicherheit eine Generalversammlung dort würden abhalten können. Der Vorstand würde es vorziehen, wenn Sie sich für Karlsruhe entscheiden wollten.

Herr **Schaaffhausen:**

Ich selbst habe, wiewohl ich und meine rheinischen Freunde sehr glücklich sein werden, die Versammlung einmal in Bonn zu sehen, dafür gestimmt, dass das erst in einem späteren Jahre geschehen möge. Unsere sehr reichen Sammlungen, namentlich was das klassische Alterthum angeht, müssen schon im Herbste dieses Jahres aus den bisherigen Räumen in ein kleines Haus übergeführt werden, wo sie bis zur Vollendung eines neuen Museumsbaues stehen bleiben sollen. Es wird der grösste Theil der Gegenstände eine Aufstellung nicht finden können, sondern in Kisten verpackt bleiben. Es ist selbst die Museumsfrage noch nicht endgültig erledigt, denn wiewohl der Platz seit 2 Jahren angekauft ist, wird mit dem Bau noch nicht begonnen. Wenn wir ein Provinzialmuseum haben, welches alle unsere Schätze vereinigt, dann glaube ich, dürfen wir Sie mit einer gewissen Befriedigung einladen, denn, was in Bonn gesammelt ist, kann sich selbst neben dem Trierer Provinzialmuseum, das Sie kennen gelernt haben, recht wohl sehen lassen. Aber im nächsten Jahre würde der Zustand unserer Sammlungen wirklich einen kläglichen Eindruck machen, und desshalb möchte ich wünschen, dass Sie Bonn für eines der nächsten Jahre in Aussicht behalten. Sollten Sie aber doch Bonn wählen, so heisse ich Sie dort willkommen und weiss, dass die dortige Behörde der Stadt, mit der ich darüber gesprochen habe, sich auch freuen würde. Sie müssen aber dann darauf verzichten, unsere Alterthümersammlung als ein geordnetes Ganzes zu sehen. Immerhin könnten wir eine prähistorische Ausstellung in's Werk setzen; aber wir möchten Ihnen gern Alles zeigen, was wir haben, auch vielleicht schon das neue Museum selbst und darum halte ich es in der That für passender, wenn Sie im nächsten Jahre nach Karlsruhe gehen, wo diese Zustände geordnet sind und ein wahres Muster eines neuen und trefflich eingerichteten Museums vorhanden ist.

Herr **Alsberg:**

Ich wollte mir die Frage erlauben, ob nicht meine Vaterstadt Kassel bei der Wahl des nächs-

ten Versammlungsortes Berücksichtigung finden könnte. Die Sammlungen des Museums sind nicht ganz unbedeutend und wenn auch Kassel in anthropologischer Beziehung noch wenig geleistet hat, so würde die Verlegung des nächsten Anthropologenkongresses nach Kassel dem Zweck dienen, für die Anthropologie Propaganda zu machen. Andererseits bin ich in der Lage zu versichern — ich habe mit einer grossen Zahl einflussreicher Herren dort Rücksprache genommen — dass meine Vaterstadt das Zusammentreten des Kongresses in Kassel mit Freuden begrüssen würde. Es dürfte wohl zu Gunsten von Kassel sprechen, dass die Stadt ausserordentlich zentral liegt und sowohl den süddeutschen wie den norddeutschen Anthropologen die Lage sehr zu statten kommen wird. Endlich will ich noch bemerken, dass den Anthropologen jedenfalls ein recht warmer Empfang bereitet werden wird, wie er vor 6 Jahren den versammelten Aerzten und Naturforschern bereitet wurde; ich möchte mir daher die Bitte erlauben, dass wenn nicht gerade in diesem Jahr, so doch in einem der nächsten Jahre Kassel in Betracht gezogen werden möchte.

Bei der nun folgenden Abstimmung wurde Karlsruhe als Versammlungsort gewählt, Herr Geheim-Rath Wagner telegraphisch eingeladen die Lokalgeschäftsführung zu übernehmen, als Zeitpunkt der Versammlung vom Vorsitzenden Anfang August n. J. bestimmt.

In der Schlusssitzung lief folgendes Telegramm von Seite des Herrn Geheimrath Dr. Wagner-Karlsruhe ein: „Karlsruhe freut sich der Ehre die Deutsche Anthropologische Gesellschaft 1885 beherbergen zu dürfen. Ich nehme dankend die Geschäftsführung an. Wagner."

Herr **Tischler:** (Funde aus dem Kaukasus).

Wenn ich es hier unternehme, Ihnen einige neuere Funde aus dem Kaukasus vorzulegen, welche dem Wiener Hofmuseum angehören, thue ich es nur aus dem Grunde, weil mein Freund Dr. Heger durch den plötzlichen Tod Herrn von Hochstetter's, welcher uns alle, die wir ihm befreundet waren, aufs tiefste erschüttert hat, und welcher für die Wissenschaft als unersetzlicher Verlust zu betrachten ist, verhindert ist hieherzukommen. Er hat mir eine Anzahl Stücke zugesendet, welche ich hier unten ausgestellt habe. Die Sachen herumzuzeigen würde nicht gehen. Ich bitte daher diejenigen Herren, die sich speziell dafür interessiren, näher zu treten, und ich werde die Einzelheiten, die sich durch Beschreibung nicht so gut klar machen lassen, später näher erklären. Es sind dies Stücke, an die sich einige Bemerkungen anknüpfen lassen, welche Licht auf einige in letzter Zeit ventilirte Fragen werfen mögen. Die Fülle derselben ist aber so gross, dass ich in dem knapp zugemessenen Raum der 20 Minuten nur Weniges berühren könnte. Es ist daher eine ganz kleine Auswahl zusammengestellt worden. Es sind über die jüngeren Kaukasusfunde in nächster Zeit grössere Publikationen von Heger und Chantre zu erwarten und ich will diesen nicht vorgreifen und Ihnen ein Gesammtbild der Periode geben. Wie bekannt ist durch die grosse Publikation des Herrn Geheim-Rath Virchow über Kobân, durch die Vorträge und Demonstrationen, welche er auf früheren Kongressen gehalten und durch die Abhandlungen von Chantre, sind in den letzten Jahren im Kaukasus eine Menge grossartiger Gräberfelder entdeckt worden, welche zum Theil in eine hohe Vorzeit zurückgehen, nicht in eine Zeit, wo das Eisen noch nicht im Gebrauch war, (Bronzezeit), sondern Gräberfelder aus einer Zeit, welche wir gewohnt sind mit dem indifferenten Namen der Hallstädter Periode zu bezeichnen. Ausser den Funden aus dieser Zeit, welche wohl, wie Virchow auseinandergesetzt hat, bis an den Beginn des ersten Jahrtausends vor Christo zurückreichen, sind bedeutend jüngere Funde gemacht worden, welche zum Theil der römischen Kaiserzeit parallel laufen. Sie sind zuerst von Baiern bei Samthawro bei Mzchet gefunden worden, in der Berliner Zeitschrift und den Mittheilungen der Wiener anthropologischen Gesellschaft behandelt und zum Theil abgebildet worden, so dass ich sie als bekannt voraussetze. Auf der Nordseite sind bedeutende Felder gefunden worden, so zu Komunta. Von hier habe ich Gelegenheit gehabt, bei Chantre im vorigen Jahre hochinteressante Glasperlen zu finden, welche sämmtliche Phasen der römischen Kaiserzeit durchlaufen. Ausserdem sind einige zu Tschmy bei Balta gefunden. Von diesen Gegenständen hat das Wiener Museum eine grosse Anzahl acquirirt. Alle die letzteren Gräberfelder müssen nach Christo angesetzt werden. Die jüngsten derselben sind hochinteressant, indem die dortigen Funde sich als vollständig gleichartig erweisen mit denen der Reihengräber, die man den Franken, Alamannen, Burgundern zuschreibt, andererseits mit den sogenannten Avarengräbern Ungarns viele Berührungspunkte zeigen. Ausserdem sind auch von Kobân, das durch die Publikation Virchows bekannt ist, eine Anzahl Stücke acquirirt worden. Es waren eben früher vom Kobân hauptsächlich Sachen entdeckt, welche der älteren Zeit angehören und

zum Theil in systematisch ausgegrabenen Gräbern gefunden worden sind. Einige Stücke erregten jedoch schon manchen Zweifel und ist jetzt durch Herbeischaffung von noch mehreren Stücken und durch Vergleichung mit Stücken von Tschmy möglich die Zweifel zu zerstreuen.

Unter den Fundstücken nehmen eine hervorragende Stelle die Glasperlen ein. Bei ihrem näheren Studium findet man, dass einzelne charakteristische Formen doch nur auf einzelne Zeiträume beschränkt sein können.

Besonders haben die Untersuchungen preussischer Gräberfelder, welche für die Jahrhunderte nach Christo am vollständigsten und reichsten in Europa sind, ergeben, dass das Inventar im Lauf einiger Jahrhunderte von einem bis zum andern Ende des Feldes sich ändert und sind diese Untersuchungen durch alle ähnlichen Funde durch Funde im Norden wie an den Grenzen des Römerreiches vollständig bestätigt worden und wir können mit einer gewissen Sicherheit einzelnen Perlen eine annähernde zeitliche Stellung anweisen.

Es gibt Perlen, die wegen der Einfachheit ihrer Form zu allen Zeiten gemacht wurden, kleine kuglige blaue Glasperlen. Aus solchen würde man nicht viel schliessen können, obgleich ich in einem Vortrag, den ich heute oder morgen früh halten werde, beweisen kann, dass durch mikroskopische Untersuchungen höchst wichtige zeitliche und andere Unterschiede gefunden werden. Einige Formen sind aber so charakterisirt und kommen mit einem so bestimmten Inventar vor, dass wir ihnen eine gewisse Beweiskraft zusprechen können. Unter diesen charakteristischen Perlen gibt es solche Formen und Technik, die ich als langlebig bezeichnet habe, während andere nur in begrenztem chronologisch bestimmbarem Inventar vorkommen. Diese finden sich neben andern langlebigen auf verschiedenen Gräberfeldern des Kaukasus. Ich habe unten einige Skizzen von Perlen der Gräberfelder des Kaukasus ausgebreitet und zum Vergleich einige von ostpreussischen. Ich greife von dem jüngern Grabfelde zu Tschmy nur eine bestimmte Form heraus. Es sind die länglich cylindrischen Perlen aus rothbraun, grün oder anders gefärbtem Glas, welche an beiden Seiten Reihen von Warzen tragen mit mehrfachen Schichten, welche in der Art der jetzigen venetianischen Glasperlen hergestellt sind, indem mit einem weichen Glasstäbchen auf den Cylinder Farben aufgetragen sind. Diese finden sich in ganz identischer Form in den Gräbern Frankreichs, Süddeutschlands. Wenn eine solche einzelne Perle vorgelegt würde, würde ich nicht im Stande sein näher zu unterscheiden, ob sie aus dem Kaukasus oder aus Burgund stammt. Neben diesen Perlen sind andere, die in Frankreich nicht so häufig auftreten, für den Kaukasus aber typisch sind, aus apfelgrünem oder farbigem Email, in welches farbige Augen eingelegt sind. Es sind mehrfach überfangene Röhren, die in kleine Stückchen zerschnitten und in weiches Glas eingekittet sind. Die Arbeit der Perle ist nicht exakt, wie nach der Völkerwanderung die Technik der Glasperlen herunterging. In den Funden von Kobân sind bis auf eine Ausnahme diese Perlen nicht vertreten. Es findet sich hier hingegen eine andere Art von Perlen. Eine der schönsten Sorten römischer Perlen ist mosaikartig aus einer grossen Anzahl kleiner Stückchen zusammengesetzt, roth, blau, grün, gelb, die schachbrettartig zu Tafeln aneinander gelegt sind. Diese Täfelchen sind nebeneinander gefügt über einen Dorn gelegt und zu Perlen geschmolzen und abgerundet. Es gehen daher die Stäbchen durch bis zur inneren Höhlung. Solche finden sich im Gräberfeld von Tschmy nicht mehr; aus andern Funden aber wissen wir, dass diese Form nicht über die römische Kaiserzeit hinausreicht. Die römische Zeit ist durch die Völkerwanderung mit andern Formen abgelöst und es tritt hier eine andere Form Mosaikperlen, die wir Zellenmosaik nennen können, an die Stelle, wo rundliche Plättchen über einen Kern gelegt und zu Perlen zusammengeschmolzen wurden. Ausserdem finden sich zu Kobân blaue Perlen in Form verlängerter Würfel, deren Ecken dreieckig abgestumpft sind, verlängerte cubo-oktaedrische Perlen, die nicht in der frühesten Periode der römischen Kaiserzeit, erst von deren Mitte bis zum Ende sich finden und in den folgenden Perioden in verschlechterter Form auftreten. Sie sehen neben diesen Perlen, neben denen andere Formen sich finden, solche, die der mittleren und späteren römischen Kaiserzeit angehören; als besondere Spezialität vom Kobân lege ich Ihnen Thonperlen vor. Thonperlen nannte man früher oft fälschlich die bunten Emailperlen. Dies sind aber ächte Thonperlen, kalt geformt, steingutartig gebrannt mit blauer Glasur, eine Technik, die wir aus alten ägyptischen Gräbern kennen.

Die Hauptform, welche sich zu Tschmy findet, ist die sogenannte Melonenperle, eine gerippte Kugel, die vom Beginne der Kaiserzeit bis in die fränkische Zeit hinein auftritt, also die altägyptische Technik fortsetzt. Die Formen von Kobân sind etwas abweichend, zeigen aber, dass ihre scharfen Furchen vor dem Brande gezogen sein müssen. Die eine merkwürdige Form eines langen umgekehrt birnförmigen Berloks findet sich

identisch auch weiter westlich am Schwarzen Meer, wie Aksukoff eine in seinem Werke über das bosporanische Reich abbildet.

Es geht aus den Perlen hervor, dass von Kobàn etwas ältere als von Tschmy stammen, dass die ersteren aber immer noch der Kaiserzeit angehören.

Ausserdem sind mir eine Reihe von Metallgegenständen eingeliefert, u. a. eine Anzahl von Fibeln. Darunter eine sehr charakteristische Form mit breitem Bügel, kurzem mit Knopf versehenem Fuss, grosser viereckiger Kopfplatte, in welcher die Nadel charnierartig eingehängt ist. Diese in Frankreich und am Rhein ausserordentlich häufige Form ist auch in Italien, zu Marzabotto, Velleja gefunden, trägt vielfach römische Namen und ist eine Form der frühesten Kaiserzeit und darf als rein römisch aufgefasst werden, während die meisten römischen Provinzialfibeln durch Umwandelung der früheren einheimischen La Tène Fibel entstanden sind.

Ganz identische wurden nun im Kaukasus gefunden, eingeliefert von dem älteren Gräberfelde bei Tschmy und auch von Kobàn.

Endlich sind vom Kobàn eine grosse Menge Schnallen eingeschickt; es sind dies Gegenstände, welche hin und wieder einige Diskussionen herbeigeführt haben.

Um diese Schnallen näher zu charakterisiren, muss ich mir noch einen kleinen Exkurs erlauben. Die Ostpreussischen Schnallen, welche ich Ihnen vorlege, sind dort auf sicher beglaubigten Gräberfeldern in Menge gefunden worden. Ich bin im Stande, Ihnen eine ganze Entwicklungsreihe von Anfang der römischen Kaiserzeit an bis an deren Ende vorzuführen, welche ein Licht auf die Entstehungszeit dieser interessanten Gegenstände wirft. Im Beginne der Gräberfelder, welches bei uns in die Kaiserzeit fällt, finden wir Gürtelhaken, die in den Jahrhunderten v. Chr. Geburt in Gebrauch waren und die Stelle der Schnalle vertraten. Aber in gleichzeitigen Gräbern hat man ausser diesen Gürtelhaken Schnallen gefunden und diese Formen sind im Wesentlichen den Gürtelhaken ganz gleich gestaltet. Man bog den Haken gerade und legte auf der Unterseite einen Ring durch als Sicherheitsvorrichtung, wie man aus einer einfachen Nadel eine Fibel gestaltet hatte durch Umbiegung. Es liegen gerade einige von den interessanten Stücken aus Bronze oder Eisen vor Ihnen. Dass die Stücke nordisch sind, zeigt die eigenthümliche Ornamentik, indem der Dorn meist in Form eines stilisirten Thierkopfes gestaltet ist, ein Styl der an der Grenzscheide unserer Aera bisher nur in Dänemark und Ostpreussen entdeckt worden ist. Charakteristisch ist, dass der Theil, wo der Riemenhalter befestigt ist, mit dem Dorn aus einem Stück besteht, während in den spätern Zeiten der Dorn beweglich war. Der Rahmen der Schnallen besteht ferner entweder aus einem Stück — eingliedrig — auf der hintern Seite geschlossen oder klaffend, oder er besteht aus 2 Stücken, indem die Axe, um welche sich der Dorn bewegt, apart hineingeschoben ist, und diese Phasen sind in den verschiedenen Abschnitten der Kaiserzeit in ungleicher Weise vertreten, in der mittleren Kaiserzeit (durch Antoninus-Münzen bei uns reichlich vertreten) finden sich nur zweigliedrige Schnallen. Zum Schluss kommen bis in die Völkerwanderung hinein: eingliedrige Schnallen. Der Dorn derselben zeigt vielfach ein charakteristisches Moment; an seiner Basis eine kleine viereckige Platte (Kreuzplatte), die oft nur quadratisch ist mit eingravirten Diagonalen und nicht über den Dorn seitlich hervorragt. Diese Kreuzplatte tritt erst bei diesen Schnallen der späten Kaiserzeit auf. In Tschmy findet sich diese Form fast gar nicht — nur in vier winzigen Exemplaren, hingegen stammen vom Kobàn eine Menge dieser Schnallen der späten Kaiserzeit, deren Identität mit den ausliegenden Ostpreussischen in die Augen fällt. Hingegen treten in Tschmy andere Schnallen auf, die mit denen der fränkischen Gräber übereinstimmen, oder verwandt sind.

Die eine Form hat einen geschlossenen Rahmen, an den sich unten zwei Oesen ansetzen um eine aparte Axe aufzunehmen, bei der anderen ist der Riemenhalter mit dem Bügel aus einem Stück gearbeitet. Wenn bei diesen letzteren auch Lokalformen auftreten, sind sie den süddeutschen und französischen der Reihengräber doch immer verwandt.

Wir finden also auch bei den Schnallen, dass die Stücke von Kobàn etwas älter sind als die des einen Feldes von Tschmy.

Da wir nun gesehen haben, dass vom Kobàner Gräberfeld eine Menge von Stücken eingeliefert sind, die auf die Kaiserzeit mit fast zwingender Nothwendigkeit hindeuten, so tritt die Frage an uns heran, ob in Kobàn ein Grabfeld aus jener Zeit existirt oder ob etwa eine Vermengung vorliegt. Die Sachen wurden von Kanukoff gefunden, einem Mann, der doch nicht nach unserer exakten Methode gearbeitet hat. Mein Freund Heger ist der Ansicht, dass diese auf einem benachbarten Gräberfeld gefunden wurden und dass man etwas gemischt hat. Im grossen Ganzen möchte ich mich dieser Anschauung nicht einmal anschliessen, weil wie ich gezeigt habe,

die betreffenden Funde von Kobân etwas älter als die von Tschmy sind, und die Funde von Komunta, welche denen von Kobân parallel laufen, Kannkoff nicht zu Gebote gestanden haben dürften. Nur in einem Fall glaube ich ihn ertappt zu haben. In der letzten Sendung war ein Kistchen mit der Aufschrift Kobân, in dem solche Warzenperlen sich fanden wie von Tschmy und ausserdem flache, unregelmässige Bernsteinperlen, in der Form äusserst roh, so dass sie nicht viel höher als der Bernstein der Steinzeit stehen. Aber solche Formen sind massenhaft in fränkischen und allemannischen Gräbern gefunden und in den Gräbern von Tschmy und ich denke, dass in diesem einen Falle dieses Kästchen mit der Etikette: Kobân sich aus Tschmyfunden verirrt hat. Durch diese Darlegung glaube ich doch wohl gezeigt zu haben, dass die betreffenden Schnallen, welche zu Kobân gefunden worden sind, nicht in eine bedeutend ältere Zeit zurückzudatiren sind. Unser geehrtes Mitglied, Fräulein Mestorf, hat über die Entstehung der Schnallen geschrieben und dabei die ringförmige Schnalle angeführt, welche wir auch aus ostpreussischen Grabfeldern vorführen können und es scheint nach dieser Auseinandersetzung, dass sie schon am Schluss der La Tène-Periode auftreten. Häufig können die Schnallen damals nicht gewesen sein, denn in den massenhaften La Tène-Funden, die ich in der letzten Zeit in Frankreich studierte, aus der frühen und späten gallischen Zeit findet sich nur der Gürtelhaken. Ich glaube, dass der Ursprung dieses räthselhaften Geräthe doch nicht bei den Völkern der La Tène-Gruppe zu suchen sein dürfte, und bin ebensowenig der Ansicht, dass die Umwandlung des Gürtelhakens in eine Schnalle in Norddeutschland vor sich gegangen ist. Gleichzeitig mit den transformirten Gürtelhaken finden sich Schnallen von spezifisch römischer Form, wie sie am Rhein und in Pompeji in ähnlicher Weise gefunden worden sind. Charakteristisch für einige derselben ist, dass die inneren Enden des Rahmens sich in einer Art Volute umrollen. Hier, in den vorgeführten Exemplaren können Sie den fabelhaften Abstand dieser beiden Formen sehen, denn in Ostpreussen finden sich auch Schnallen, die wirklich römische Importartikel sind und ich bin der Ansicht, die ich vorläufig als Hypothese aufstelle und in einer grösseren Arbeit über die ostpreussischen Gräber begründen werde, dass in Folge der praktischen römischen Geräthe die nordischen Barbaren dazu gelangt sind, dem bei ihnen gebrauchten Gürtelhaken einen besseren Verschluss zu geben. Aus der Fülle der übrigen Gräberfelderfunde greife ich noch einen heraus, welchen ich Ihnen hier vorlege. Zwei Scheiben mit einer Oese, die als Knöpfe zu betrachten sind. Es sind stilistische Nachbildungen von Filigranschmuck, Nachbildungen von filigranartig geflochtenen aufgelöteten Drähten und können nur als solche aufgefasst werden. Meine Freude war äusserst gross, als ich diese Stücke fand. Es sind die einzigen bekannten Pendants zu der ostpreussischen Tutulus-Fibel, die im Katalog der Berliner Ausstellung abgebildet ist, Fibeln, die der früheren römischen Kaiserzeit angehören. Die Stücke sind so ähnlich, dass wenn man den mittleren Theil verdeckt, man auf Identität schliessen könnte, die imitirten Drahte in denselben abwechselnden Richtungen gerippt. Es ist dies eine merkwürdige Verwandtschaft kaukasischer und früher ostpreussischer Sachen.

Etwas anderes uns ganz Räthselhaftes sind diese kleinen Knöpfe oder Anhängsel, welche wohl Spiegel sind, mit einem weissglänzenden Ueberzug versehen, der nicht Silber ist, wie durch chemische Untersuchung nachgewiesen wurde, vielleicht auch in der Masse weiss, etwa eine sehr zinnreiche Bronze. Es war jedoch keine Gelegenheit sie näher chemisch zu prüfen. Sie stammen aus Tschmy, einige aus Kobân, interessant ist die merkwürdige Ornamentirung.

Schliesslich möchte ich auf eine Fibel aufmerksam machen, die Herrn Geheim-Rath Virchow interessiren wird, da er in der glücklichen Lage gewesen ist, eine ähnliche selbst auszugraben, welche den sicheren Beweis liefert, dass auch diese Fibeln aus Kobân stammen. Sie sind augenblicklich fast die interessantesten Stücke aus Kobân, eine Form, die bemerkenswerth ist, da ich sie nur noch im Museum von Agram gefunden habe, nebenbei gesagt ein äusserst interessantes Museum, das des Besuches lohnt. Es findet sich da gerade die Verbindung zwischen den italischen Nekropolen und dem Kaukasus in glänzender und überraschender Weise hergestellt. Diese Fibeln müssen nach den andern Beigaben dem Anfange der La Tène-Periode zugerechnet werden; es sind entschiedene La Tène-Formen; der Bügel geht in eine Spirale über, die auf der andern Seite zurückgeht. Das interessante ist, dass sie eine gewisse Symmetrie durch eine identische Spirale auf der untern Seite haben. Die Agramer zeigen eine Verlängerung, indem ein Draht nach unten geht und in einem neuen Nadelhalter ausläuft. Die eine von Kobân ist reparirt. Man hat durch die Rolle eine eiserne Axe gesteckt, unten eine Eisennadel eingehängt und ich glaube, dass Herrn Geheimrath Virchow's Plattenfibel ähnlich beschaffen

sein dürfte. Grösseres Interesse nehmen die andern zwei Fibeln in Anspruch, deren dünner drahtförmiger Bügel mit Glasperlen garnirt ist. Diese Glasperlen haben eine höchst charakteristische Form. Diese sind blau mit eingelegten blauweissen Augen, in Agram orange mit eingelegten blauweissen Augen, eine Form, die in der Gräberperiode von Villanova noch nicht vorkommt, sondern erst am Ende der Hallstädter Periode und in den La Tène-Gräbern an der Marne. Neben diesen Perlen findet sich auf demselben Drath noch eine Form, die man erst später aus der römischen Kaiserzeit kannte. Es sind Glasperlen mit doppelter Glasschicht, die dazwischen ein Goldblättchen enthalten. Da diese Perlen nicht später aufgezogen werden können, ohne die Fibel vollständig zu zerbrechen, so hat man den sichersten Beweis, dass diese vergoldeten Glasperlen ungefähr 400 Jahre v. Chr. bereits in Gebrauch waren. Sie liefern den Beweis, dass die älteren Gräberfelder des Kaukasus eine grosse Reihe Jahrhunderte existirten und parallel laufen den italischen Nekropolen, indem wir sie mindestens bis 400 v. Chr. verfolgen können. Eine andere Fibel hat ein besonderes Interesse. Es ist die Form der Schlangenfibel, die dadurch entstanden ist, dass man einfach den Bügel der Bogenfibel zweimal einbog, was der Fibel eine gewisse Steifigkeit gibt. (Später wurden die Windungen in Schlingen verwandelt.) Eine Fibel der vorliegenden Form wurden von Chantre abgebildet, mehrere sind zu Wien, die eine in alter Zeit zerbrochen und reparirt. Auf der Reise ist sie etwas bestossen an der Bruchstelle. Ich habe aber zu Hause, als ich sie mit der Lupe untersuchte, den alten Bruch gesehen. Diese Fibel würde eben in ihrer Form vollständig mit den älteren Bogenfibeln des Kaukasus übereinstimmen.

Ferner liegen von verschiedenen Gräberfeldern von Tschmy und Kobân einzelne Armbänder vor, die zum Theil ganz übereinstimmen mit solchen aus römischer Zeit, die in Worms, in Ungarn gefunden sind. Eine derselben hat ein besonderes Interesse durch stilisirte Thierköpfe als Ausläufer, die mit solchen des Nordens Aehnlichkeit haben.

Ich schliesse mit dem Bemerken, dass die Schnalle im Kaukasus doch wohl einer jüngeren Zeit angehört, dass ferner zu Kobân ein jüngeres Gräberfeld neben dem älteren existirt haben wird.

Der Vorsitzende, Herr **Virchow**:

Ich möchte bezüglich der vorgelegten kaukasischen Sachen die Lokalität, um welche es sich handelt, kurz besprechen. Das betreffende Gräberfeld befindet sich im nördlichen Kaukasus, im Lande der Osseten, und zwar an einem Platze (Kobân), wo bis vor nicht langer Zeit einer der unabhängigen Fürsten seine Unterthanen nach landesüblicher Weise regierte und von ihnen Steuern und sonstige Leistungen erhob. Durch die Unterwerfung unter Russland, die Aufhebung der Leibeigenschaft und die damit verbundene Befreiung der Einzelnen wurde die Organisation gerade dieser Stämme, die bis dahin bei den alten Traditionen geblieben waren, wesentlich verändert. Die ganze wirthschaftliche Grundlage der vornehmen Familien ist dadurch umgewälzt worden, und als aus den Leibeigenen freie Männer wurden, haben sie alsbald aufgehört, Steuern zu zahlen und persönliche Dienste zu leisten. Mein sehr geehrter Freund, der ehemalige Aldar von Kobân, Herr C h a h o s c h K h a n n k o f f befindet sich in der gleichen Lage. Er hat sich einen bürgerlichen oder vielmehr bäuerlichen Haushalt eingerichtet unter seinen alten Unterthanen und er muss arbeiten. Nun hat sich das Glück zugetragen, dass auf seinen Feldern grosse Gräberfelder entdeckt wurden, und dass seine Bronzen Käufer fanden. Es hat lange gedauert, ehe sich die Aufmerksamkeit der Archäologen darauf lenkte und der Verkauf rentabel wurde. Es ist daher bei der Beurtheilung der Funde von Kobân, — — das möchte ich Herrn T i s c h l e r gegenüber betonen, — nothwendig, einerseits die verschiedenen Phasen der wirthschaftlichen Verhältnisse des Herrn C h a h o s c h und seine Beziehungen nach aussen, andererseits das Fortschreiten der Explorirung in Betracht zu ziehen. In letzterer Beziehung will ich bemerken, dass nach den Nachrichten, die ich auf anderm Wege erhalten habe, seit dem Jahre 1880, wo Herr C h a n t r e und kurz darauf ich selbst den Platz besuchten und Ausgrabungen machten, unerwartet eine neue Ecke des Gräberfeldes entdeckt wurde, die von den früheren Theilen getrennt war; eben hier sind die neuen Ausgrabungen gemacht worden. Es ist vielleicht nicht ohne Erheblichkeit, diese Verschiedenheit des Ortes zu konstatiren, insofern es sich daraus erklären liesse, wenn die neuen Funde auch chronologisch anders beurtheilt werden müssten, als die alten. Jedenfalls wird es sich empfehlen, vorläufig die älteren Funde und die neueren, soweit sie eben in andere Hände gelangt sind, möglichst auseinanderzuhalten. Es handelt sich in der That um ein neues Feld und ich kann sagen, dass unter den Erwerbungen des Wiener Museums, wenn sie von Kobân sind, eine Reihe von Sachen sich befindet, die nach

ihrer ganzen Anlage, nach Form und Ornamentik keine Analogien unter den früheren haben. Im Uebrigen kann ich Folgendes konstatiren: Anfangs war das Gräberfeld sehr reich. In jedem Grabe waren gewöhnlich mehrere Leute begraben. Jedes dieser Massengräber lieferte einen nicht unbeträchtlichen Bestand an Waffen, Schmuck, Hausgeräth, so dass aus einem einzigen Grabe grosse Mengen von Bronze zu Tage gefördert wurden. Vielleicht gibt es in der ganzen Welt kein zweites Gräberfeld, aus dem eine solche Menge von bearbeiteter Bronze herausgefördert wurde. Chabosch hatte also in der That kein Bedürfniss, über seine Gräber hinauszugehen und von anderswoher Bronzen zu holen, dazu kam noch, dass die Sache auch noch nicht recht bekannt war. Chabosch selbst wusste noch nicht, was die Gegenstände werth waren. Es waren einige Herren von Moskau gekommen, welche Fundstücke mitnahmen, aber er hatte noch nicht Blut geleckt, wenn ich mich so ausdrücken darf, dann kam Herr Chantre. Das war der Wendepunkt. Er war sehr eifrig und eilig. Er nahm, was vorhanden war, und zahlte dafür eine grosse Summe. Ich kam glücklicher Weise wenige Wochen nachher und erwarb zunächst nur das, was ich selbst nach Zahlung einer mässigen Summe ausgrub. Dann aber kam Herr Chabosch unmittelbar hinter mir nach Tiflis zu dem grossen russischen Kongress, brachte die von ihm nach der Abreise des Herrn Chantre ausgegrabenen und mir schon vorher angebotenen Gegenstände mit und stellte die besten davon aus. Da sich jedoch keine Käufer fanden, so wendete er sich von Neuem an mich. Ich habe ihm darauf einiges abgekauft. Was ich nicht kaufte, wurde auf meine Empfehlung für Wien erworben. Das Wiener Museum hat die Beziehungen auch nach dieser Periode unterhalten und gekauft was angeboten wurde. Nun steht fest, dass Herr Chabosch in der Zwischenzeit andere Gräberfelder explorirt hat, nicht blos bei Tschmy und Balta, sondern auch weiterhin im Gebirge. Ich möchte nicht sagen, dass er die Gegenstände absichtlich durcheinandergebracht hat; die Möglichkeit jedoch liegt nahe, dass ihm allerlei durcheinandergekommen ist. Immerhin ist es sehr wahrscheinlich, dass, je länger die Sache dauert, das Material um so unsicherer werden wird. Was mich persönlich anbetrifft, so ist es sehr merkwürdig, dass gerade ein paar Stücke von denen, welche Bedenken im Abendlande erregt haben, solche sind, die ich selbst auf dem Gräberfelde aufgehoben, nicht gekauft habe. Allerdings die Schnallen, deren Alter ganz speziell in Zweifel gezogen wird, welche mit ostpreussischen analog sind, habe ich von Chabosch gekauft. Dagegen muss ich betonen, dass ich dasjenige Stück, welches ich in meinem Werke über Kobân Schnallenfibel genannt habe, d. h. ein rund gebogenes Stück Draht, das an beiden Enden in eine Spirale aufgewickelt ist und eine artikulirende Nadel hat, und von dem ich die Meinung äusserte, es sei die Grundlage der späteren Schnalle, ipsissima manu aus der Erde genommen habe. Ich kann dafür stehen, dass es von Kobân herstammt. Auch muss ich erklären, dass es mir noch immer viel wahrscheinlicher vorkommt, dass die Schnalle aus dieser Art von Fibel, als aus dem Gürtelhaken hervorging. Die Gürtelhaken sind wahrscheinlich erst sehr spät in der von Herrn Tischler besprochenen Form ausgeführt worden, dagegen die Fibel war in der That ein sehr altes Objekt, welches ungemein häufig in Gebrauch war und von dem der Uebergang zur Schnalle sich sehr natürlich darbot. Man kann annehmen, dass in diesen alten Gräbern von Kobân jedes Grab wenigstens 2, 3 oder 4 Fibeln enthielt. Das Klima ist im Kaukasus, wenigstens im Winter, nicht angenehm; man hat allen Grund sich einzuwickeln, im Gegensatz zu Kleinasien, wo Herr Schliemann keine einzige Fibula in Hissarlik fand. Eine Fibel war im Kaukasus ein gewöhnliches Ding, mit dem sich Jedermann versah, und es scheint mir auch aus diesem Grunde viel natürlicher zu sein, dass die Schnalle von ihr, als vom Gürtelhaken ausging. Für die Herkunft der Schnallen kann ich persönlich eine Garantie nicht übernehmen, aber ich habe die persönliche Ueberzeugung, dass Herr Chabosch bis zu dem Augenblick, wo er nach Tiflis reiste, nur sein Grabfeld ausgebeutet hat. Es liegt kein Indicium vor, dass er darüber hinausgegangen ist. Sein damals einziger Konkurrent Herr Olscheffsky in Wladikawkas hatte freilich an einer andern Stelle angesetzt. Dagegen will ich nicht in Abrede stellen, dass das Gräberfeld von Kobân während einer langen Zeit im Gebrauch gewesen sein muss und dass darauf Bestattungen aus verschiedenen Perioden vereinigt sein können. Ich habe selbst nachgewiesen, dass in demselben Grabe nach einander mehrere Leichen bestattet worden sind. Der alte Bayern spricht geradezu von einer oberen und einer unteren Etage. Ich persönlich war nicht in der Lage, mich von der Verschiedenheit der einzelnen Gräber zu überzeugen; ich habe jedoch nicht so viele untersucht, dass ich nach allen Richtungen hin ein entscheidendes Urtheil abzugeben vermöchte. Das aber kann ich versichern, dass, vielleicht mit

der einzigen Ausnahme der Gräber, welche in der letzten Zeit geöffnet worden sind, das Material als ganz zuverlässig betrachtet werden kann. Ich bezweifle nicht, dass es nur diesen Lokalitäten entnommen ist. In der That ist es bis auf wenige Stücke in sich so homogen, dass man es als einer einzigen grösseren Kulturperiode angehörig betrachten darf. Manches von dem hier Vorgelegten (z. B. die Zierscheiben) ist mir nie früher vorgekommen; es ist das erstemal, dass ich solche Sachen von Kobân sehe. Einige Fibelformen halte ich für ächt; indess kommen auch bei einigen der vorgelegten Sonderbarkeiten vor, die mir unbekannt sind, z. B. eine Schlangenfibel (serpeggiante), die einen artikulirenden Dorn hat. Darüber enthalte ich mich eines Urtheils.

Herr **Tischler**:

Durch meine oben angeführten Betrachtungen geleitet, neige auch ich mich zu der Ueberzeugung hin, dass in diesen Kobân-Funden (mit Ausnahme des einen erwähnten Falles) keine Vermengungen mit fremden Funden zu bemerken sind, zumal von den interessanten der Völkerwanderungsperiode angehörigen Schnallen und Riemenzungen aus Tschmy sich keine darunter befand. Dann hat aber Chantre, schon ehe die Funde von Tschmy da waren, eine römische Fibel aus Kobân abgebildet von einer Form, die sich in grosser Anzahl in Frankreich und am Rhein findet. Es muss Khannkoff also schon vor Chantres Anwesenheit, also vor dem Kongress zu Tiflis an eine jüngere Stelle des Feldes gekommen sein.

Da ihm das Feld von Tschmy also noch nicht zu Gebote stand, war damals eine Vermengung nicht möglich — die auch später wie ich glaube auch wohl nur in dem einen untergeordneten Falle vorliegt. Ich bin daher nicht gewillt, Khannkoff eine böse Absicht nahe zu legen. Meine Ansicht ist nur, dass diese betreffenden Objekte von Kobân einer jüngeren Phase entstammen dürften und dass man hier ebenso wie bei Samthawro zwei zeitlich wesentlich auseinandergelegene Kulturperioden gefunden hat.

Herr **Szulc** (sp. Schulz): (Ueber die Ureinwohner zwischen der Weichsel und der Elbe).

I.

Für die Alterthümer in den südbaltischen Ländern ist nicht Unbedeutendes geschehen. Besonders zahlreiche Grabmäler und Ringwälle beschrieben und untersucht. Viele Urnen, steinerne, bronzene, und eiserne Waffen, Geräths und Schmucksachen gesammelt und beleuchtet.

Aber nach einer Seite hin, und zwar für die Geschichte und besonders für die Kulturgeschichte mit der wichtigsten, ist die Erklärung dieser prähistorischen Denkmäler noch ziemlich unentschieden geblieben, nämlich nach der Seite hin, von welchem oder von was für einem Volke diese Denkmäler, wenn nicht immer verfertigt, doch gebraucht und uns hinterlassen worden sind.

Kein anderes Land Europas zeigt eine so allgemeine, konstante Sitte, während der heidnischen Zeiten, die Todten zu verbrennen und deren Ueberreste in Aschenurnen und in grossen Urnen-Friedhöfen in der Erde beizusetzen, als die südbaltischen Gebiete. Daraus müsste man schliessen, dass sie seit den ältesten Zeiten von einem und demselben, und zwar fest angesessenen Volke, bewohnt wären. Es ist aber durch die Geschichte festgestellt, dass sie wenigstens von zwei verschiedenen Völkern bewohnt waren, nämlich von den Slaven und Germanen. Welche nun von den Gräbern und den Denkmälern hat man den Einen und welche den Andern zuzuschreiben? Gewöhnlich und ziemlich allgemein schreibt man nur die jüngsten, seit dem 6. Jahrhundert etwa entstandenen den Slaven zu, namentlich die Ringwälle, welche sich blos in den ehemals von Slaven bewohnten Gegenden finden, und die sich in denselben findenden Töpferscherben mit dem Wellenornamente, sowie die Reihengräber, deren Todtengerippe Hakenringe an den Schläfen oder hinter den Ohren aufweisen. Alle übrigen, namentlich alle ältern Denkmäler, besonders die Urnen-Friedhöfe, überhaupt die Urnengräber hält man für germanisch. Man geht nämlich von der Ansicht aus, dass die Germanen von den ältesten Zeiten bis zu der Völkerwanderung die Länder zwischen der Weichsel und dem Rhein allein bewohnt haben, und dass erst nach der Völkerwanderung, nachdem die germanischen Völker diese Länder verlassen, die Slaven dieselben von Osten her, bis zur Elbe eingenommen haben.

Dass die Slaven nicht erst während der Völkerwanderung aus Asien nach Europa eingewandert sind, wie es früher angenommen wurde, das ist schon hinlänglich bewiesen, namentlich von Surawiecki und Szefarzyk, und von den Kennern der Geschichte anerkannt worden. Das geht unter Andern, am deutlichsten aus der Geschichte der Gothen hervor. Die Gothen, welche nach Tacitus an den Ufern der Ostsee, wie es scheint, an den Mündungen der Weichsel, im 1. Jahrhundert n. Chr. wohnten, haben sich, im 2. und 3. Jahrhundert nach den Ufern des Schwarzen Meeres gewandt. Ihr Landsmann und Geschichtschreiber Jornandes erzählt nun, dass

der gothische König Hermanrich, welcher beim Beginn der Völkerwanderung gegen die Hunen fiel, alle Slaven und Arten, die gemeinschaftlich Wenden hiessen, sowie die Esten oder Preussen, bis zur Ostsee hin unterworfen hätte. Auch Ptolemaeus setzt Wenden und Slaven in diese Gebiete und Tacitus gibt an, dass die Wenden östlich von den Germanen, zwischen den Finnen und Bastarnern oder Peuciner, welche an den Mündungen der Donau wohnten, fest ansässig sind „domus fingunt."

Die Wenden oder Slaven haben also augenscheinlich im Alterthum in den Weichselgebieten gewohnt. Wenn nun die Weichsel die Grenze zwischen den Slaven und Germanen bis zum 6. Jahrhundert gebildet hätte, so müssten die archäologischen Denkmäler zu beiden Seiten dieses Flusses in vieler Hinsicht verschieden sein. Sie sind aber einander nicht nur ähnlich, sondern fast ganz gleich im ganzen Weichsel-, Oder- und Elbegebiete. Ueberall dieselben Urnen-Friedhöfe, Urnengräber und Ringwälle.

Andrerseits, wenn die ursprüngliche Bevölkerung zwischen Weichsel und Elbe identisch wäre mit einer solchen zwischen der Weser und dem Rheine, wo unzweifelhaft die rein germanischen Völker ansässig waren, so müssten auch die archäologischen Denkmäler in den Ländern, sowohl südlich der Ostsee als auch der Nordsee einander gleich oder ganz ähnlich sein. Sie sind aber von einander verschieden. Undset sagt: im Westen der Saale und noch mehr der Weser hören die Urnenfriedhöfe und Urnengräber auf und fangen die Skelettgräber an, die mit in länglichen Steinkisten mit Steinwaffen und Steinwerkzeugen meistens zugleich Bronze- und Eisensachen mit enthalten. Tacitus erzählt, dass man bei den Germanen nicht viel Eisen sieht und die Angeln und Sachsen haben zum Theil mit Steinwaffen noch in der Mitte des 5. Jahrhunderts Bretanien erobert. In Westdeutschland sind die barbarischen Aschenurnen sehr selten, in Süddeutschland fehlen sie beinahe gänzlich; Skelettgräber gibt es auch südlich der Ostsee, aber verhältnissmässig sehr wenige.

Aber noch mehr! Die skandinavischen Länder waren von Alters her fast ausschliesslich von einer germanischen Bevölkerung bewohnt, wenigstens in den südlichen Theilen. Aber auch dort sind die Aschenurnen selten und Urnenfriedhöfe, so viel mir bekannt, gibt es dort gar nicht. Es ist bekannt, dass die Sitte, die Todten zu verbrennen in Skandinavien unter der germanischen Bevölkerung nur in der letzten Zeit allgemein wurde. Es scheint dieses in Folge des Einflusses der südbaltischen Länder geschehen zu sein, woher während des ganzen Alterthums, namentlich bis zur Eroberung Galliens und Bretaniens durch die Römer, alle Kulturerzeugnisse und alle Kultur nach dem Norden kam. Aber das Bronze- und Eisenzeitalter kam und herrschte daselbst um mehrere Jahrhunderte später, als im Süden der Ostsee.

Dass die Slaven ihre Todten verbrannten, das wissen wir aus den Briefen des h. Bonifazius, aus der Chronik Ditmar's, den Lebensbeschreibungen des h. Otto und den arabischen Chroniken.

Bei den Germanen war der Gebrauch, die Todten zu verbrennen und namentlich die Ueberreste derselben in Aschenurnen in der Erde beizusetzen, weder ursprünglich, noch allgemein, wie aus der Edda und den Ausgrabungen in Skandinavien und Westdeutschland hervorgeht, noch auch konstant. Im Eisenalter kehrte man wieder zur Sitte die Leichen unverbrannt zu bestatten zurück. Am wenigsten war bei den Germanen gebräuchlich Urnenfriedhöfe zu bilden.

Darin unterscheiden sich die skandinavischen, west- und süddeutschen Länder von den südbaltischen, wo diese Sitte allgemein war.

II.

Wie ist nun dieser Umstand zu erklären und zu vereinigen mit der Thatsache, dass germanische Völker faktisch die Länder im Süden der Ostsee im Besitze hatten, wenigstens vom Ende des I. Jahrhunderts n. Chr., wie aus den Berichten des Tacitus, Plinius, Ptolemaeus hervorgeht und da nach Marianus von Tyrus, Ptolemaeus, Agathamenus, Marianus Heracleotas, Jornandes Germanien vom Rhein bis zur Weichsel sich erstreckte. Es wohnten zwischen Elbe und Weichsel namentlich alle die germanischen Völker, welche zur Zeit der Völkerwanderung das römische Reich überfluthet hatten.

Haben sie etwa vor der sog. Völkerwanderung auch schon fremde Länder zwischen Elbe und Weichsel erobert und fremde, nicht deutsche Völker unterjocht? Es ist beachtenswerth, dass nach der Völkerwanderung kein einziges dieser germanischen Völker im Osten der Elbe geblieben, während andrerseits kein einziges deutsches Volk, welches im Westen der Elbe gewohnt, sich der Völkerwanderung angeschlossen hat, dass sie alle in ihren früheren Wohnsitzen geblieben, höchstens sich etwas mehr ausgebreitet haben; dass ferner, obgleich wir mehr oder weniger genaue Berichte haben, über die Wanderungen der germanischen Völker im Osten der Elbe, — wir in der ganzen

Geschichte, in keiner einzigen Geschichts-Quelle, nicht die geringste Notiz darüber finden, dass Slaven in die Länder zwischen Weichsel und Elbe eingewandert wären, nachdem sie die Germanen verliessen!

Obgleich alle die angeführten Umstände uns viel zu denken geben, so berechtigen sie uns doch noch nicht hinlänglich zur Annahme, dass die Slaven die Ureinwohner der Länder zwischen Weichsel und Elbe waren, und die germanischen Völker blos Eroberer, während ihre eigentliche Heimath, ausser Skandinavien, ursprünglich sich auf die Länder zwischen Elbe und Rhein beschränkte. Doch bieten uns die angeführten Umstände Grund genug um die Forschung in dieser Richtung anzustellen und nachzusehen, was die Geschichte, die gleichzeitigen Quellen uns darüber für einen Aufschluss geben. Es versteht sich von selbst, dass dieses Thema, wenn es hinlänglich erschöpft sein sollte, ein umfangreiches Werk erfordern würde, besonders in Rücksicht auf die Literatur, welche über die ältesten Wohnsitze der Slaven und Germanen angehäuft ist. In Anbetracht aber auf die kurze Zeit, die für jeden Vortrag hier bemessen ist, kann ich nur in den äussersten Umrissen meine Nachforschungen in dieser Hinsicht angeben. Wollen Sie also gütigst die lückenhafte Darstellung entschuldigen.

Tacitus gibt, wie bekannt, an, dass von Tuisco's des Urvaters der Teutonen, drei Enkeln, die drei Hauptstämme der Deutschen ihre Abkunft herleiten, nämlich die Ingaevonen, welche längst den Ufern des Oceans oder der Nordsee, die Istäwonen, welche längst den Ufern des Rheines wohnten, und die Hermionen, deren Völkern er die Wohnsitze östlich bis an die Elbe angibt. Auch Pomponius Mela nennt die Hermionen die letzten der Germanen. Das sind also die ursprünglichen Sitze der Deutschen. Dr. F. H. Müller: „Die Deutschen und ihre Fürsten" betrachtet daher das Küstengebiet der Nordsee als Urheimath der deutschen Stämme. Nun existirten aber dem Tacitus bekannte deutsche Völker am Ende des 1. Jahrhunderts ausserhalb dieser Grenzen, wie z. B. die Sueven und Vandalen im Osten der Elbe. Tacitus war daher in Verlegenheit, was er mit ihnen anfangen sollte und giebt nun an, dass aus Unkenntniss alter Zeiten, einige dem Tuisco mehr Enkel zuschreiben, von denen die Sueven, Vandalen und andere abstammen sollen. Plinius theilt die Germanen daher schon in fünf Stämme, zu denen er die Vindilen an den Küsten der Ostsee und die, wie wir wissen, celtischen Bastarner und Peuciner an den Mündungen der Donau hinzurechnet. Die Sueven hat er den Hermionen zugeschrieben.

Tacitus nennt alle Völker, welche im Osten der Elbe bis zu den Wenden und Sarmaten wohnten, Sueven, und unterscheidet sie ausdrücklich von den übrigen Germanen oder Deutschen. Aber die Länder im Osten der Elbe waren nicht die ursprünglichen Wohnsitze der Sueven. Zu Caesars Zeiten finden wir sie in Gallien, wo sie aus Germanien eingefallen waren und wohin sie sich grösstentheils zurückzogen, nachdem sie von Caesar geschlagen wurden. Sie wohnten nachdem sie die Ubier auf das linke Ufer des Rheines verdrängt hatten, vom Rheine bis zur Elbe in 100 Gauen, sagt Strabo, welcher zur Zeit Christi lebte, und verwüsteten alles Land rings um ihre Wohnsitze. Als nun die Römer die Kriege gegen Deutschland unternahmen, drang Tiberius bis an die Elbe. Vellejus Paterculus mit ihm. Und dieser sagt nun, dass nachdem die Römer bis an die Elbe vorgedrungen, sie alle deutschen Völker, mit Ausnahme der suevischen Markomannen, unterworfen hätten. Jenseits der Elbe, fügt er hinzu, wohnen die Semnonen, durch den Fluss von den Hermunduren getrennt.

Daraus geht hervor, dass die Semnonen keine Deutschen, keine Germanen waren. In Folge der Kriege der Römer gegen Deutschland änderten sich die Wohnsitze der Völker in Mitteleuropa. Wie Strabo erzählt, zogen sich einige deutsche Völker vor den Römern hinter die Elbe zurück. Zu diesen gehörten vor Allen die Sueven. Sie fielen in das heutige Böhmen ein, verdrängten die dort herrschenden celtischen Boier nach Bayern und besetzten das Land unter dem Namen der Markomanen, das heutige Mähren unter dem Namen der Quaden. Im Norden derselben setzten sich die germanischen Buren und Marsigner fest.

Den Markomanen unterwarfen sich die benachbarten Völker, unter andern die Semnonen und die Lygier, also nicht deutsche Völker. Die Lygier wohnten, wie wir sehen werden, zwischen der Weichsel und Oder, die Semnonen zwischen der Oder und Elbe. Ausser den Sueven überschritten noch die Hermunduren die Elbe oder eigentlich die Sale, welche für die obere Elbe damals gehalten wurde; man gab nämlich an, dass die Elbe im Gebiete der Hermunduren entspringe. Daraus geht hervor, dass die ursprünglichen Wohnsitze der Sueven östlich bis zur Sale, nicht bis zur Elbe erstreckten. Strabo schreibt unter Andern: „die Sueven sind das grösste Volk, denn es erstreckt sich vom Rhenos bis zur Albis. Ein Theil von ihnen wohnt sogar jenseits der Albis. So auch die Hermunduren und Longobarden; jetzt sind näm-

lich diese sämmtlich in das jenseitige Land fliehend weggezogen. Denn allen diesen Völkern dieses Landes (Germania) gemein ist die Leichtigkeit der Auswanderung, wegen der Einfachheit der Lebensweise, und weil sie nicht ackerbauern, auch keinen Vorrath sammeln, sondern in Baracken wohnend nur den täglichen Bedarf besitzen. Ihre meiste Nahrung nehmen sie vom Zugvieh, gleich den Wanderhirten, so dass sie diese nachahmend ihren Hausvorrath auf Wagen laden und mit den Viehherden sich wenden, wohin es ihnen beliebt".

Also auch die Longobarden, welche am linken Ufer der untern Elbe wohnten, zogen sich nach Strabo, in Folge der siegreichen Eroberungszüge der Römer unter Tiberius, auf das rechte Ufer der Elbe zurück, wo sie natürlich nicht unbewohnte Länder vorfanden, sondern die früheren Bewohner dieser Gegenden entweder verdrängten oder unterwarfen.

Ausser den erwähnten wird kein anderes germanische Volk im Osten der Elbe und im Süden der Ostsee weder von Vellejus Paterculus, noch von Strabo, noch von Pomponius Mela, welche in der ersten Hälfte des I. Jahrhunderts nach Christi geschrieben, erwähnt. Ein Beweis, dass noch keines daselbst zu ihrer Zeit gewohnt hat. Hätte ein so gewaltiges Volk wie die Gothen schon damals im Süden der Ostsee gewohnt, es wäre nicht unbemerkt und unerwähnt geblieben, wenn es schon mehr als 300 Jahre vorher von Pytheas gekannt und namhaft gemacht wurde. Damals bewohnten sie, wie Müllenhoff und Undset annehmen, wie jetzt das südliche Schweden, die nördlichen Ufer der Ostsee, die Teutonen dagegen die westlichen Ufer dieses Meeres, welches Pytheas für einen Meerbusen des Oceans ansieht und Mentanomon nannte und ihm ziemlich richtig die Ausdehnung von 6000 Stadien oder 150 geographische Meilen zusprach. Eine Tagereise von den Ufern der Gothen war, nach ihm, die Insel (oder vielmehr Halbinsel) Samland entfernt, welche er Abulus, Andere Abalcia, Basilea, Bannama nannten, wo der Bernstein von der See ausgeworfen, von den Einwohnern als Brennholz gebraucht oder den Teutonen verkauft wurde, die ihn weiterverkauften.

Der erste der alten Schriftsteller, der die Gothen im Süden der Ostsee erwähnt, ist Tacitus am Ende des I. Jahrhunderts. Er sagt: Trans Lygas Guthanes regnantur. Ptolemaeus hingegen schreibt: Juxta Vistulam fluvium infra Venedos Gythanes, deinde Finni. Daraus geht hervor, dass die Lyger und Semnonen von der Weichsel bis an die Elbe gewohnt und die Gothen nördlich von den Wenden, östlich der Weichsel.

Jornandes erzählt uns nun, dass die Gothen ursprünglich in drei Schiffen an die Südufer der Ostsee herabgekommen und in Gadiscantia gelandet wären. Das dritte Schiff brachte die Gepiden, welche auf einer Flussinsel sich niederliessen, die Gothen, nach Tacitus, am Meere. Weiter vom Meere die Rugier und Lemovier.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass die Gothen am Ende des I. Jahrhunderts, dem Beispiele der Sueven folgend, Eroberungszüge in das lygische Land unternommen haben, nachdem sie daselbst aus Skandinavien gelandet waren. Wir werden wohl nicht irren, wenn wir unter Gadiscantia, Gdańsk (Danzig), den Landungsplatz der Gothen verstehen. Natürlich hinter den ersten drei Schiffen mit Gothen kamen bald wohl viele andere mit Gothen in den südbaltischen Uferländern an, eroberten sie allmählig. Zu den gothischen Völkern gehörten nach Procop die Rugier, Vandalen, Alanen und unzweifelhaft die mit den Rugiern immer verbundenen Lemovier und mit den Scirren die Hirren oder Heruler. „Alle diese Völker, sagt Procop, unterscheiden sich zwar durch ihre Namen, sonst aber weichen sie in keinem Stücke ab: denn alle haben weisse Körper und blonde Haare, sind gross gewachsen, von gutem Ansehen, leben nach einerlei Gesetzen und haben eine einzige Sprache, welche die gothische genannt wird".

Ausser den genannten germanischen Völkern finden wir zwischen der unteren Oder und Weichsel zu Tacitus Zeiten noch die Burgunder, von denen wir keine Nachricht haben, dass sie aus Skandinavien dahin gekommen wären, doch wird wohl mit Recht angenommen, dass sie aus Bornholm stammen, welche Insel im Mittelalter Burgunderholm hiess. Wir finden auch dieselben Aschengräber mit bronzenen Schmucksachen als Begräbnisstätten in Bornholm und in Hinterpommern.

Dass alle die genannten südbaltischen Germanen aus Skandinavien herübergekommen waren, das beweist unter Anderem auch der Umstand, dass die Heruler, nachdem sie von den Longobarden geschlagen, im Jahre 493 von der mittleren Donau durch die Gebiete der Slaven, Warner und Dänen in ihre Heimath, Skandinavien, zurückgekehrt sind, wie Jornandes erzählt.

Auch von den Longobarden erzählt Prosper Aquitanus und Paulus Diaconus, dass sie ursprünglich aus Skandinavien nach Mitteleuropa gekommen sind, obgleich wir sie in geschichtlicher Zeit zuerst auf dem linken Ufer der Unter-Elbe, also in der Urheimath der Teutonen finden.

Ja die Teutonen wohnten selbst von Pytheas Zeiten bis zur Zeit der Wanderung der Cimbern und Teutonen im Westen der Ostsee. Auch die Sachsen, die Hauptbevölkerung Deutschlands, wohnten zu Ptolemaeus Zeiten noch ausschliesslich im Norden der Elbe.

III.

Es ist also nicht richtig, wenn Tacitus alle Völker im Osten der Elbe bis zu den Wohnsitzen der Sarmaten und Wenden für Sueven ausgiebt. Ausser den Suionen oder Schweden, Sitonen oder Lapen, wie man allgemein annimmt, die Aestier oder Preussen, waren die zwischen den Burern und Marsignern wohnenden germanischen Oser und keltischen Gothini, wie Tacitus selbst angiebt, weder suevischer noch germanischer Nationalität, obgleich sie den Sueven Tribut zahlten. Es unterschieden sich auch, nach Tacitus, die Sueven durch Namen und Nationalität, nominibus et nationibus. Daher erkennt J. Grimm die Semnonen, Lygier und alle den Sueven unterworfenen Völker dem Namen nach nicht für germanische Völker, und Dr. F. H. Müller, Forbiger, Uokert, Wersebe nicht nur nicht für Germanen, sondern für Slaven. Weder suevisch noch germanisch waren, ausser den Longobarden und Angeln, wohl die Varini, Reudigni, Nuithones und alle Völker, welche gemeinschaftlich die Mutter Erde als Göttin verehrten, deren Statue auf einer Insel des Meeres aufbewahrt und gebadet wurde, schon deswegen nicht, weil sie, wie die genannten germanischen Völker im Osten der Elbe, ihre dortigen Wohnsitze nicht verlassen und in das römische Reich eingebrochen waren.

IV.

Dass die Ursitze der Deutschen an der Nordsee und nicht an der Ostsee gewesen sind, darauf weist wohl auch der deutsche Name dieser Meere hin. Daraus aber, dass die Deutschen und Skandinavier erst in historischer Zeit und zwar in den letzten Jahren des ersten Jahrhunderts vor Christo und in der zweiten Häfte des ersten Jahrhunderts nach Christo die Urbevölkerung im Osten der Elbe unterworfen haben, geht freilich noch nicht hervor, dass dieselbe slavisch gewesen sei. Das bleibt uns erst nachzuweisen.

Ptolemaeus nennt die Ostsee das Sarmatische Meer und sagt, dass ein Theil dieses Meeres der Wendische Meerbusen heisse und dass längs diesem ganzen Meerbusen Wenden wohnen. Natürlich kann der Wendische Meerbusen nur der südliche Theil der Ostsee geheissen haben, weil die Wenden nur an diesem seit Alters und weithin gewohnt haben konnten. Es konnte dieses auch nicht östlich der Weichsel gewesen sein, weil daselbst von den ältesten Zeiten die Aesten oder die alten Preussen und überhaupt die lettischen und finnischen Völker ausschliesslich und compakt gewohnt haben. Es muss also der westlich von der Weichsel gelegene Theil der Ostsee der Wendische Meerbusen geheissen und an demselben ursprünglich ausschliesslich und später, nach der Einwanderung der Skandinavier überwiegend, bis zur Zeit des Ptolemaeus am Ende des II. Jahrhunderts gewohnt haben.

Das beweist auch der slavische und lettische Name der Ostsee und seiner westlichen Theile. Die Ostsee wird, wie bekannt, von den Slaven und Letten das „Baltische Meer“ genannt, d. h. das weisse Meer, denn baltas heisst im Litthauischen „weiss“, wovon das polnische und slavische biaty abstammt. Von diesem baltas führen offenbar, und wie es J. Grimm auch angiebt, die westlichen Theile dieses Meeres ihren Namen, nämlich der grosse und kleine Belt, und das ist ein Beweis, dass in den ältesten Zeiten die Wenden an den südwestlichen Ufern der Ostsee gewohnt haben müssen.

Nach Tacitus und andern alten Schriftstellern hiess ein germanisches Volk, welches an den südlichen Ufern der Ostsee wohnte, „Wandalen“, nach Plinius hiessen am Südufer der Ostsee wohnende Völker, wie die Burgundionen, Variner, Cariner und Guttonen ähnlich, nämlich „Vindilen“. Offenbar hiessen sie die Vindilischen oder Windischen Völker desshalb so, weil sie in dem Gebiete der Vinden gewohnt haben, ebenso wie im späteren Mittelalter die südlich und östlich von der Ostsee liegenden Hansestädte die wendischen heissen, weil sie in ehemals und damals wendischen Landen lagen.

Die Vandalen hiessen wohl ursprünglich Asdingi. So hiess nämlich ein Theil derselben. Ein anderer Silingi, welchen Namen wohl die in Schlesien wohnenden suevischen Marsigni von der Lose oder Slenna angenommen hatten und den Asdingi oder Wandalen anschlossen. Denn dass die Wandalen später in Schlesien gewohnt haben müssen, geht daraus hervor, dass Dio Cassius die Berge, aus denen die Elbe entspringt, die Wandalischen nennt.

Vorhin habe ich erwähnt, dass ich die im Osten der Unterelbe wohnenden Völker, welche gemeinsam die Mutter Erde verehrten, nicht nur deswegen nicht für Germanen hielt, weil sie ihre dortigen Wohnsitze während der Völkerwander-

ung verlassen haben, wie alle in den südbaltischen Ländern zuvor wohnenden germanischen Völker. Diese Erdenmutter wird gewöhnlich Hertha genannt und als altgermanischer Name der Erde gedeutet. In meiner Doktordissertation „De origine et sedibus veterum Illiriorum", die ich vor 28 Jahren hier in Breslau publizirt und vertheidigt habe, hatte ich schon darauf hingewiesen, dass nach den besten Handschriften dieser Name der Göttin nicht Hertha, sondern Nerthus lautet und in der altgothischen Sprache die Erde nicht Hertha, sondern Airtha heisse. In den slavischen Sprachen nun bedeutet nurt die Tiefe, das Gewässer und in der altrussischen Sprache bedeutet es die Erde. Daraus habe ich entnommen, dass diese Erdgöttin nicht eine germanische, sondern eine slavische Gottheit war, und hauptsächlich von slavischen Völkern, wofür ich die Varini etc. halte. Man findet auch nirgends unter den heidnischen Deutschen einen ähnlichen Kultus, wie den der Nerthus. Nach Tacitus haben die Deutschen überhaupt keine Bilder, keine Statuen und keine Tempel für ihre Götter errichtet, sondern dieselben ohne solche in Wäldern unter freiem Himmel verehrt. Nur ein Theil wiederum der Sueven soll nach Tacitus die Isis auf einem Nachen dargestellt verehrt haben. Bei den Slaven hingegen wird noch jetzt jedes bedeutendere Gewässer als von einer Nympha bewohnt und beherrscht geglaubt, der Goplosee von einer Goplana, der Switeż von einer Switeżanka. Die den Slaven am nächsten verwandten Aesten verehrten nach Tacitus die Mutter der Götter. Bei den Slaven wird noch jetzt die jungfräuliche Mutter Gottes besonders verehrt, wie früher die immerfort sich verjüngende Mutter Erde.

Zwar wurde ein dem Namen und dem Wesen nach der Nerthus ähnlicher Gott Niörd von den Germanen verehrt, welcher sich, der Edda gemäss, gerne in der Nähe des Meeres aufhielt. Aber auch der Kultus dieses Gottes ist den Wanen oder Wenden entnommen. Er wurde von den Wanen den Asen mit seinen Kindern Frey und Freya zur Geissel gegeben und später mit seinen beiden Kindern unter die Asen oder Götter erhoben. Sein Kultus unter den Germanen ist also ein Beweis mehr, dass Nerthus eine slavische Göttin war. Frey und Freya entsprechen, nach Szafarzyk, dem slavischen Pryj und Pryja d. h. freundlich.

Die Völker, welche die Nerthus verehrten, führten, nach slavischer Sitte, meistens ihre Namen, mit Ausnahme der germanischen Longobarden und Angeln, augenscheinlich von den Flüssen, an denen sie wohnten: so die Varini von der Warnaw, die Nuithauen von der Nuthe, die Reudigni von der Rednitz, alles slavische Namen der Flüsse. Diese Völker verliessen nicht, wie ihre germanischen Nachbarn, ihre Wohnsitze an der Ostsee, nahmen nicht Theil an der Völkerwanderung, erscheinen nirgends im römischen Reiche. Nachdem schon längst alle germanischen, zeitweiligen Bewohner der südbaltischen Länder im römischen Reiche sich herumtummelten, zogen, wie gesagt, die Heruler im Jahre 493 von den Ufern der mittleren Donau durch das Gebiet der Slaven, Narner nach Skandinavien zurück. Sie breiteten sich demnächst sogar im Westen der Elbe in Thüringen aus, wie wir dieses aus den ältesten von Gaup herausgegebenen Gesetzen der Thüringer wissen, namentlich im V. und VI. Jahrhundert, wie sie auch im X. Jahrhundert, während der letzten Normanen- oder Askamaneneinfälle in Deutschland, mit diesen Heereszüge gegen die Territorien der Bischöfe von Bremen, Verden und Hildesheim unternahmen und bei Varinenhalt an der Aller sich sammelten und rasteten, überhaupt an allen Kämpfen, Wandlungen und Schicksalen der obotritischen Slaven, deren Theil sie bildeten, partizipirten.

Die Reudigni treten in der slavischen Zeit als eines der tapfersten Völker auf unter dem Namen der Redarii. In ihrem Gebiet lag zu Retra der berühmte und herrliche Tempel des Gottes Gattest Radagast.

An der Slavicität der Varni und Reudigni des Alterthums ist also nicht zu zweifeln. Die übrigen Verehrer der Nerthus treten unter ihrem ursprünglichen Namen in der slavischen Zeit nicht mehr auf, nur in den Flüssen, an denen sie wohl gewohnt, hat sich ihr Andenken erhalten.

Wenn also Wenden oder Slaven von den ältesten Zeiten her nicht nur an der Weichsel, sondern auch an den südwestlichen Ufern der Ostsee bis an die Ufer der Elbe gewohnt haben, so müssen sie auch von jeher an der Oder und überhaupt zwischen Weichsel und Elbe gewohnt haben, die Semnonen und Lygier also Slaven gewesen sein. Doch sehen wir uns diese Völker etwas näher an.

Tacitus erzählt von den Semnonen, dass sie in hundert Gauen wohnen, sich für das älteste, edelste Volk und das Haupt der Sueven halten. Ihr hohes Alter beweisen sie durch das Alter ihrer Religion. Sie versammeln sich nämlich an gewissen Tagen wenigstens durch Abgesandte aus allen Gauen in einem durch alterthümliche

Feierlichkeiten ihrer Vorfahren geheiligten Walde zu Opfern. Dem Heiligthum wird dadurch Ehrfurcht erwiesen, dass Niemand ohne Fesseln ihn betreten darf und wenn Jemand in ihm zu Boden fällt, so darf er weder aufstehen noch erhoben werden, am Erdboden, humus, wird er hinausgewälzt, und auf ihn bezieht sich ihr ganzer Glaube, gleichsam als ob von dort der Ursprung des Volkes, dort der Gott, der Schöpfer und Herrscher Aller sei.

Daraus habe ich schon in meiner Doktordissertation den Schluss gezogen und halte ihn auch noch heute aufrecht, dass die Semnonen, welche sich für das älteste Volk in diesen Gegenden hielten und von dem Boden, den sie bewohnten, zu stammen glaubten, dort schon vor der Einwanderung der eigentlichen Sueven seit Alters her gewohnt haben müssen, die ungefähr 100 Jahre vor dem Tode des Tacitus in die Gegenden östlich von der Saale und Elbe aus dem eigentlichen Deutschland eingebrochen waren. Es war ein ebenso grosses Volk, wie die eigentlichen Sueven, denn es bewohnte ebenso, wie diese ursprünglich, 100 Gaue. Es verehrte ebenso, wie die Variner und Reudigner, die Erde als Göttin und dass es ein slavisches Volk war, welches die Erde, wie alle Slaven zemena, zemia nannten und sich selbst von dem Namen ihrer Mutter Semnonen. Žemńanin heisst noch jetzt bei den Slaven der Ackersmann.

Als an Ort und Stelle Geborene, als Autochthonen konnten sie sich also für das älteste Volk gegenüber den wandernden und eingewanderten Germanen halten. Aber Žemńanin bedeutet bei den Westslaven nicht nur den Ackersmann, sondern auch den Edelmann und daher konnten sie sich als ackerbauendes, festangesessenes Volk, gegenüber den nomadisirenden Germanen, mit Recht auch das edelste Volk nennen, wie sie es thaten. Ihr Name erscheint noch zu Otto's I. Zeiten in dem Namen der Zemnicy, auf einen kleinern Distrikt an der Elbe beschränkt. Also die Geschichte der Semnonen, ihr Glaube, ihre Sitten, Anschauungen und ihr Name beweisen, dass sie Slaven und in dem Gebiete zwischen Elbe und Oder Autochthonen waren. Sie nannten sich zu slavischen Zeiten Lutycy oder Wilcy d. h. Wölfe.

Was nun zuletzt die Lygri anbetrifft, welche zwischen den Semnonen und Wenden, sowie Gothen östlich bis an die Weichsel wohnten, so umfassten sie 6 kleinere Völkerschaften und würden unter Andern auch Lingae und Lingoner geben. Winkler-Kentrzynski widmete denselben ein besonderes Werk im Jahre 1868 unter dem Namen: die Lygier. Er hält sie mit Recht für identisch mit den später in denselben Gegenden angesessenen Lachen, Lenchen oder Palen, welche nach Nestor's Chronik ursprünglich auch aus mehreren Völkerschaften bestanden und noch jetzt von den Russen Lachen, von den Litthauern Lenkas, von den Ungarn aber Lenkial genannt werden. Die Lygier verehrten, nach Tacitus, im Haine der Nabarnavaler oder Nadnarolaner den Kastor und Pollux unter dem Namen „Alcis". Pasow vergleicht mit Recht diesen Namen mit dem böhmischen Worte „Holci" = Jünglinge. Einen ähnlichen Kultus findet man nirgends unter den Germanen, aber die heidnischen Polen verehrten die Dioskuren unter dem Namen Lel und Palel. In dem Gebiete der Lygier lag zu Ptolemaeus Zeiten die noch jetzt bestehende uralte Stadt Kalisia. Die Lygier ebenso wie die Semnonen haben sich bald von der Herrschaft der Markomanen befreit; 50 n. Chr. zerstörten sie mit Hülfe der Hermunduren das Reich des Vannius an der Donau; unter Domitian 84 n. Chr. wollten die Sueven, von den Lygiern verfolgt, über die Donau setzen; 277 drangen die Lygier unter der Führung des Semnon bis an die Donau vor, aber von Probus geschlagen, kehrten sie, wie Zosimus erzählt, in ihre Wohnsitze zurück.

V.

Da wir nun in den Geschichtsquellen keine Andeutung darüber finden, dass die Varini, Semnoner und Lygier zu irgendwelcher Zeit und irgendwoher in die Länder zwischen Weichsel und Elbe eingewandert wären, wie die Sueven, Longobarden, Gothen und Heruler;

keine Spur, dass diese grossen Völker, nämlich die Lygier, Semnonen und Varini die südbaltischen Länder zur Zeit der Völkerwanderung verlassen und sich im römischen Reiche niedergelassen, ähnlich wie die germanischen Völker aus südbaltischen Ländern;

keine Notiz in der Geschichte, dass die Slaven nach der Völkerwanderung in die Länder zwischen Weichsel und Elbe eingewandert wären,

so müssen die Varini, Semnonen und Lygier Autochthonen und slavische Völker gewesen sein, die ebenso wie Aesten und Venden in den Weichselgegenden feste Wohnsitze hatten und sich mit dem Ackerbau beschäftigten.

Die Archäologen, indem sie der Ansicht sind, dass die Slaven während der Völkerwanderung von Asien nach Europa bis an die Elbe vorgedrungen seien, stellen sich dieselben als Nomaden, als das ungebildetste und roheste Volk

Europas im frühen Mittelalter vor und schreiben ihnen nur die spätesten und gröbsten Töpfer- und Metallarbeiten zu.

Wir haben schon darauf hingewiesen, dass die Slaven schon vor der Völkerwanderung, schon zu Tacitus Zeiten, schon von Alters her in Mitteleuropa wohnhaft und zwar fest angesessen waren. Sobald sie auf dem Schauplatze der Geschichte erscheinen, treten sie, wie das namentlich aus Procop, ein Schriftsteller aus der Mitte des VI. Jahrhunderts, hervorgeht, als ein ackerbauendes Volk auf, welche neben Nymphen und andern übernatürlichen Wesen nur einen Gott verehren, den Schöpfer und Herrscher des Weltalls. Dasselbe überliefert uns auch Helmald im XII. Jahrhundert. Kaiser Mauritius vom Ende des VI. und Anfang des VII. Jahrhunderts erzählt, dass die Slaven eine Unmasse von Getreide jeder Art bauen, besonders aber Sommerroggen und Hirse, das sie in grossen Haufen (in Scheunen und Speichern, wie aus andern Chroniken hervorgeht) liegen haben. Dasselbe bezeugen auch der h. Bonifacius, der Araber Al-Bacri, Helmald, die Lebensbeschreiber des h. Otto u. A. Das geht auch aus zahlreichen Diplomen hervor.

Daher schreibt Sprengel „Ueber den Einfluss, den die wendische Nation an dem Anbau Deutschlands gehabt hat (in Kruse's deutsche Alterthümer, Halle 1826): „Als Winfried, der Apostel der Deutschen, nachdem er in Rom zum Bischof geweiht war, im Jahre 724 nach Thüringen kam, fand er die Wenden schon in dem Grade civilisirt, dass er unter ihnen besonders die Kolonisten wählte, welche die fränkischen Wüsteneien bebauen sollten. In ganzen Haufen zogen die Wenden, wohin sie der fromme Bischof rief. Mit der Ausrodung der Wälder vereinigten sie die Kenntniss des Ackerbaues. Aus Thracien liessen sie sich Roggen zur Saat kommen. Die Kultur des Leines und die Bienenzucht war bei ihnen in hohem Grade entwickelt. Die thüringischen Pferde, um deren Veredelung durch Kreuzung mit orientalischer Rasse die Wenden sich sehr bemühten, galten für die schönsten, raschesten und stärksten. Die Wenden waren damals die einzigen Gärtner. Die Wenden waren die ersten, welche die Salzquellen an der Saale ausbeuteten (daher Soole vom Slavischen sal d. h. Salz), sie waren also die ersten Salzsieder, wie sie die einzigen Gärtner, Viehzüchter, Müller, Zimmerleute, Schlosser und Goldarbeiter waren".

Besonders beschäftigten sie sich mit allerhand Lederarbeiten und daher heissen bei den Slaven bis jetzt die Handwerker im Allgemeinen Riemer, Lederarbeiter: rzemiesnicy von rzemień d. h. der Riemen. Ibrahim-Ibn-Jakob, welcher die Länder an der Elbe in der zweiten Hälfte des X. Jahrhunderts besucht, erzählt in seiner in die Chronik Al-Bairis aufgenommenen Beschreibung seiner Reise: „dass Prag (Fraga) in Böhmen, welches aus Stein und Kalk aufgebaut sei, berühmt wäre durch seinen Handel. Des Handels wegen kämen nach Prag die Russen, die Slaven aus Krakau und ausserdem Muselmänner und Madjaren, welche Waaren und byzantinische Goldarbeiten brachten und Mehl, Blei und verschiedene Lederarbeiten von dort ausführten. In Prag verfertigte man Sattel, Zäume und Schilder. Prag, wie ganz Böhmen, hat Ueberfluss an Getreide, Geflügel, Pferde, Silber und Gold".

Bekanntlich wurden die ersten Städte in Deutschland durch die Römer gegründet und später entstanden sie aus den von Heinrich I., hauptsächlich gegen die Ungarn gegründeten Burgen. Im Slavenlande war damals Prag nicht die einzige bedeutende Stadt. Ditbmar erzählt, dass zu seiner Zeit noch die Ruinen existirten der bedeutenden Stadt Labrus (?) im Lande der Lausitzer, welche — ebenso wie Merseburg (im Slavenlande) vom (vielleicht zur Zeit des) J. Caesar gebaut und — von Heinrich I. zerstört wurde. Sie hatte 12 Thore und konnte 10,000 Mann (Besatzung) fassen. Rom hatte zu Justinians Zeit 14 Thore. Zu Boleslaus I., Königs von Polen Zeiten, stellte nach Gallus zum Aufgebot die Stadt Posen 1300 Schwer- und 4000 Leichtbewaffnete, Gnesen 1500 Schwer- und 5000 Leichtbewaffnete, Giecz 300 Schwer- und 2000 Leichtbewaffnete, Inowraslaw 800 Schwer- und 3000 Leichtbewaffnete. Zur Zeit Helmalds und des h. Otto waren in den slavischen Ländern zwischen Oder und Elbe viele nicht unbedeutende Städte. Daher sagt Klöden in seiner Geschichte Berlins und Kolna's, dass zur Zeit der heidnischen Slaven die Städte volksreich und nicht weniger zahlreich, wie jetzt gewesen sein.

Die Städte im heidnischen Slavenlande waren nicht nur sehr zahlreich und volksreich, sondern es waren daselbst die grössten und die am meisten handeltreibenden Städte, wenn nicht des ganzen, so doch wenigstens des nördlichen Europa. Adam von Bremen im XI. Jahrhundert erzählt uns, dass „an der Mündung der Oder Jumna, Jamsburg, Julin, Wolin oder Vineta eine von Slaven bewohnte, aber von allen benachbarten barbarischen Völkern und von Griechen des Handels wegen besuchte Stadt die grösste Europas war. Man findet dort Waaren aller Art und die

slavischen Bewohner dieser Stadt, obwohl sie Heiden sind, so giebt es doch kein redlicheres, milderes und gastfreundlicheres Volk als dieses". Dasselbe sagt Helmald hundert Jahre später und die Lebensbeschreiber des h. Otto geben an, dass der Bamberger Bischof dort 22,156 Einwohner zum Christenthum bekehrt, aber diese im Verhältniss zu ihren heidnischen Mitbürgern so wenig zahlreich waren, dess sie nach deren Rückkehr von den Handelsreisen während der Feierlichkeiten der heidnischen Feste zur Räumung der Stadt gezwungen wurden. Wolin muss also eine sehr bedeutende Stadt gewesen sein und konnte mit die grösste in dem damaligen Europa wohl genannt werden. Und doch war damals nicht Wolin, sondern Stettin die Hauptstadt von Pommern. Von Wolin sagt Ibrahim-Ibn-Jakob, dass sie ausgezeichnete Hafeneinrichtungen hatte und die Jamsvikingasaga erzählt, dass es einen von Steinen erbauten, von einem eisernen Thore geschlossenen und von einem Thurme geschützten Hafen hatte, in dem 300 Schiffe Platz fanden. Alle die jetzigen grösseren Hafenstädte an der Südküste der Ostsee existirten schon damals und seit den frühesten Zeiten. Truso am Drausen-See in Preussen, das heutige Elbing, war schon im IX. Jahrhundert eine von englischen Kaufleuten besuchte Stadt und Wulfstan beschreibt eben in genannter Zeit eine solche Reise von England nach Truso. Gross-Nowgorod war im XIII. Jahrhundert die grösste und wichtigste Hansastadt, von der ein Sprüchwort lautet: „Wer kann wider Gott und Gross-Nowgorod". Nach Dithmar hatte Kiew eine sehr grosse Volkszahl, 400 Kirchen und 8 Marktplätze. Adam von Bremen nennt Kiew die Nebenbuhlerin Konstantinopels, welches jetzt nicht mehr als 600,000 Einwohner zählt.

Es versteht sich von selbst, dass die zahlreichen und grossen Städte der heidnischen Slaven ihre Existenz dem blühenden Handel und den Gewerben verdankten. Wir haben schon angeführt, was Ibn-Jakob vom Handel und den Geverben von Prag sagt. Ausserdem schreibt er noch, dass das Land des Nakur (des obotritischen Fürsten Nakow) berühmt sei durch die Billigkeit des Getreides und reich sei an Pferden, welche in fremde Länder ausgeführt werden und dass ihre Waaren nach Russland und Konstantinopel gingen. Der arabische Chronist Masudi in der Mitte des X. Jahrhunderts sagt, dass das zahlreichste slavische Volk die Luzanen wären, welches Handel bis nach Andalusien, Konstantinopel und in das Gebiet der Kazaren treibt, und an einer anderen Stelle erzählt er von der Zucht der Biber in der Gegend von Kiew, deren Felle man nach Andalusien zum Verkauf versendet. Die alten Preussen trieben einen solchen Handel mit Marderfellen, wie Helmald erzählt, hatten viele Städte, waren sehr gastfreundlich und brachten mit Aufopferung uneigennützige Hülfe den an ihrer Küste Schiffbruchleidenden.

Wie lebhaft und ausgebreitet der Handel der Slaven im Alterthum und im frühen Mittelalter war, davon geben uns das sicherste Zeugniss nicht nur die Metallgegenstände, welche aus Südeuropa, Kleinasien, dem Kaukasus und Turkestan herrühren und in den slavischen Ländern gefunden werden, sondern auch die griechischen, kleinasiatischen, römischen, byzantinischen und arabischen Münzen aus Samarkand, von denen die ersteren vorzüglich und die letzteren ausschliesslich in Slavenländern bis an die Elbe in dem nördlichen Europa und ausserdem noch im südlichen Skandinavien sich finden.

Ein schlagender Beweis der verhältnissmässig hohen Kultur und lebhaften Handelsverbindungen bei den Slaven war ihre ausserordentliche Gastfreundschaft, deren Verletzung durch Niederbrennen der Wohngebäude der Schuldigen bestraft wurde, während die Gaugenossen für die Verluste und das Leben der Reisenden aufkommen mussten. Ohne diese geheiligte Gastfreundschaft wäre der rege Handelsverkehr in den Slavenländern nicht möglich gewesen.

Als ausserordentlich und kaum begreiflich wird vom Kaiser Mauritius, St. Bonifacius und Al-Bacri die Treue und Sittlichkeit der slavischen Frauen geschildert.

Von Helmald hinwieder, den Lebensbeschreibern des h. Otto u. A. wird bezeugt, dass bei den Slaven keine Bettlerei und keine Diebstähle vorkamen. In jedem Hause war ein mit reinem Tischtuch gedeckter und mit Speisen wohlbesetzter Tisch, der für Jeden, besonders aber für den Armen und den Gast zu jeder Zeit zugänglich war. Die Häuser, Stuben und Koffer waren stets offen. Schlösser dazu brauchte und kannte man gar nicht.

Es fehlte bei den heidnischen Slaven auch nicht an Kunst. Ich erwähne nur die Beschreibung der herrlichen Tempel des Radagast zu Retra, welche Dithmar, den Tempel des Swiatowit zu Arkana, den Saxo Grammaticus, die Tempel zu Stettin, besonders der Triglav, welche die Lebensbeschreiber des St. Otto uns mit der höchsten Bewunderung beschrieben. Nach den Letzteren kostete der heidnische Tempel in Gostkow in Vorpommern 300 Talente oder eine Million Mark, eine für jene Zeiten ungeheure Summe.

Drei wunderbar schöne Tempel der Slaven, erbaut an der Seeküste aus verschiedenfarbigem Stein, beschreibt Massadi speziell. Ebenso wunderbar schön, treu und lebendig dargestellt waren die verschiedenen Menschen und Thiergestalten innerhalb und ausserhalb der Tempel, besonders auch drei Statuen des Triglav aus reinem Gold. Den Kopf des einen, wie bekannt, mit drei Gesichtern unter einem Hut, hat St. Otto dem Papst nach Rom zum Geschenk geschickt.

Eine so hohe und gediegene Kultur, wie wir sie bei den Slaven im frühen Mittelalter finden, schiesst nicht während weniger Jahrhunderte bei einem Volke empor, das mitten unter ungebildeten und rohen Völkerschaften lebt, sondern braucht eine sehr lange Zeit, um sich allmählig aus sich selbst und durch entfernte Einflüsse in so hohem Grade zu entwickeln.

Angesichts dieser hohen Kulturstufe der Slaven im frühen Mittelalter, zur Zeit des slavischen Heidenthums, welche der der Germanen nicht nur nicht nachstand, sondern sie in mancher Hinsicht übertraf, muss man annehmen, dass nicht nur die gröbern, sondern auch die feinern Töpfer- und Metallarbeiten, welche wir aus der Bronze- und Eisenepoche in den südbaltischen Ländern antreffen, nicht den Germanen, sondern den Slaven zuzuschreiben sind, welche dort seit den ältesten Zeiten fest ansässig waren.

VI.

Was die Ringwälle oder Burgwälle anbetrifft, so hält man sie ziemlich allgemein für slavische Werke, weil sie nur in Gegenden angetroffen werden, welche einst von Slaven bewohnt wurden, wenigstens sind mir Ringwälle von der Beschaffenheit, wie sie Al-Bacri als slavische Eigenthümlichkeit beschreibt, weder in Deutschland im Westen der Weser, noch in Skandinavien, noch in anderen, von Slaven niemals bewohnten Ländern bekannt. Daher wäre es ungerechtfertigt, behaupten zu wollen, dass die Ringwälle nicht ausschliesslich slavische Eigenthümlichkeit wären. In solchem Falle nimmt man aber an, dass diese Burgwälle erst im VI., VII. oder späteren Jahrhunderten entstanden sind und hält auch die in denselben gefundenen Töpferscherben als seit dieser Zeit erst stammend und slavisch an.

Wie kommt es aber, dass man fast in allen diesen Ringwällen, welche in slavischer Sprache grad, gradzisko, hrad, hrades, hradischte heissen, nicht nur Eisen-, sondern auch Bronze-, ja sogar Stein- und Knochenwaffen und Werkzeuge findet?

Unter vielen andern erinnere ich nur an die zwei bekannten Hradischte oder Burgwälle von Prag und Stradonic in Böhmen. In dem letzteren findet man, nach Undset, eine Unmasse von Steingeräthen, eine grosse Menge von Bronzen der La Tène-Kultur, auch Schmucksachen von Eisen, Gold und Silber, keltische Münzen von Gold, Silber und Potin und römische Bronzemünzen aus der Zeit der Republik. Nicht minder rohen und verarbeiteten Bernstein. Neben Schmelztiegeln und Schlacken von Eisen und Bronze liegen unzählige und kaum begonnene und halbfertige geschmiedete Fibeln von Eisen und Bronze, ein unwiderleglicher Beweis, fügt Undset hinzu, dass man nicht berechtigt ist, jedes in Mittel- und Nordeuropa gefundenes, gut gearbeitetes Metallobjekt für ein Produkt italischer Fabriken zu betrachten. Nach Undset sind die im stradonitzschen Burgwalle gefundenen Gegenstände aus dem 1. Jahrhundert vor- und nach Christo.

Das Hradischte von Prag oder Sarka hat noch einen ältern Typus, wie das vorige. Es hat Thongefässe mit Henkeln, die nach Art der trojanischen nach oben in zwei Hörnern oder einen Halbmond enden. Diese Art Gefässe kommen auch in den norditalischen Terramaren vor, wo sie eine Bronzekultur kennzeichnet, die noch kein Eisen kennt. Unter den Steingeräthen sind mehrere für die vormetallische Zeit in Mitteleuropa charakteristische. Zahlreiche Bronzen, wie Schaft- und Hohlzelte, Nadeln, Spiralringe und Ringe von andern Formen, eine Axt von ungarischen Typus und eine Figur eines Wildschweines von Bronze, sowie Thongefässe mit dem Wellenornament.

Was nun diese letztern anbetrifft, welche massiver und nachlässiger gearbeitet sind, wie die Graburnen, so rührt das daher, dass das Gefässe zum täglichen Gebrauch, einfach Kochgeschirre sind, welche die in Ringwällen zu Festen Versammelten oder die Besatzung des Burgwalls zur Bereitung der Speisen benützte, während die Graburnen Ziergefässe sind, die meistens sorgfältig gearbeitet und für die Ewigkeit bestimmt sind.

Ebenso, wie in den südbaltischen Ländern, gibt es auch in Böhmen zahlreiche Urnengräber und Urnenfriedhöfe, aber auch Skelettgräber, welche aber nicht mehr, wie ein Prozent der übrigen ausmachen. In den südbaltischen Ländern werden die Skelettgräber kaum zahlreicher sein. Die Germanen haben in den südbaltischen Ländern ungefähr 1 bis 2 Jahrhunderte sich aufgehalten. Sie waren daselbst nicht zahlreich. Aber müssen doch daselbst Spuren ihres Aufenthalts, ihre Denkmäler, besonders Gräber hinter-

lassen haben. Woran sind sie zu erkennen? Da in der Urheimath der Deutschen, im Westen der Saale und Weser, nach Undset, die Skelettgräber mit Stein- und Metallgeräthen vorherrschen, so könnte man daraus schliessen, dass sie eine Eigenthümlichkeit der Germanen seien, und dass die wenig zahlreichen Skelettgräber in den südbaltischen Ländern auch von den Germanen herrühren, die Aschenurnen dagegen von den Slaven. In der Ansicht, dass die Skelettgräber in Mitteleuropa und, was uns besonders hier interessirt, in den südbaltischen Ländern, germanisch seien, bekräftigt uns noch der Umstand, dass sie fast durchweg Langschädel aufweisen. Nur die Reihengräber mit den Hackenringen enthalten auch mesocephale und kurzköpfige Skelette, besonders Frauenskelette. Dr. Kopernicki stellt die Vermuthung auf, dass die Skelette mit den Hackenringen von zurückgebliebenen slavisirten Germanen herrühren könnten, die slavische Frauen heiratheten und sie nach germanischer Sitte unverbrannt neben ihren Männern bestatteten. Es ist auffallend, dass in den Urnen bis jetzt nur einige wenige Hackenringe aufgefunden worden sind.

Angesichts der Thatsachen, die wir im Vorhergehenden angeführt haben, lässt sich die Ansicht nicht aufrecht erhalten, dass die Urnengräber germanisch und nur die Skelette in den Reihengräbern mit den Hackenringen slavisch seien, dass die Slaven seit Anfang des 6. Jahrhunderts in Europa, speziell in Mitteleuropa bis zur Elbe eingewandert und die Sitte, die Leichen unverbrannt zu bestatten, eingeführt haben.

Ausserdem haben wir direkte Beweise dafür, dass sich die Sachen umgekehrt verhalten haben, dass die Germanen, namentlich die Franken und Allemanen, die am wenigsten mit den Slaven verkehrten, ihre Todten in Reihengräbern in der Zeit des Heidenthums unverbrannt bestattet haben und wir besitzen eine genaue Beschreibung, wie Alarichs Leiche, nach alter germanischer Sitte, mit allen seinen Schätzen unverbrannt begraben wurde, ein Fluss darüber geleitet und seine Sklaven ihm zu Ehren getödtet, geopfert wurden.

Andererseits haben wir einen ganz speziellen Bericht eines arabischen Chronisten aus dem X. Jahrhundert darüber, wie ein slavischer Magnat in Russland, nach seinem Tode, auf einem grossen Scheiterhaufen, zugleich mit seiner jungen Frau, die freiwillig sein Loos theilen wollte, verbrannt wurde. Siemieradzki hat diese ergreifende Scene mit seinem Pinsel verherrlicht auf einem Bilde, welches für das archäologische Museum in Moskau bestellt wurde.

Wir sehen also, dass von welchem Standpunkte aus, auf Grund welchen Zweiges der Wissenschaft wir auch die Frage nach den Ureinwohnern zwischen Weichsel und Elbe untersuchen, ob vom Standpunkte der Archäologie, Geschichte, Linguistik, Mythologie, Anthropologie oder Kultur, erhalten wir immer eine und dieselbe Antwort, nämlich, dass die Germanen daselbst nicht ursprünglich gewohnt, sondern erst in den letzten Jahren vor Christo resp. in der zweiten Hälfte des I. Jahrhunderts nach Christo daselbst aus Westdeutschland und Skandinavien eingebrochen waren, aber schon nach 100—200 jährigem Aufenthalt diese Länder gänzlich verlassen und die römischen Besitzungen überfluthet haben, — dass dagegen die von ihnen unterworfenen Einwohner zwischen Weichsel und Elbe, namentlich die Variner, Semnonen und Lygier, daselbst Ureinwohner waren, von denen wir nicht die geringste Andeutung in den Geschichtsquellen finden, dass sie von irgendwo und zu irgend einer Zeit in die südbaltischen Länder eingewandert wären, oder irgendwann sie verlassen und andere Länder besetzt hätten, was doch, wenn es geschehen wäre, bei so grossen Völkern gewiss nicht unbemerkt geblieben wäre. Auch von den Slaven als solchen finden wir nicht die geringste Notiz, dass sie in Europa oder Mitteleuropa während oder nach der Völkerwanderung eingebrochen wären, einfach aus dem Grunde, weil sie daselbst unter dem Namen Varini, Wandigni, Semnones, Sibini oder Sirbini, Lygii, Venetiate von Alters her als Ureinwohner fest angesessen waren, ihre Todten stets verbrannt und in Aschenurnen und auf Urnenfriedhöfen, bis zur Einführung des Christenthums bei ihnen, bestattet haben, während die Germanen ursprünglich und in der Regel ihre Todten unverbrannt begraben und daher sämmtliche Skelettgräber in südbaltischen Ländern, welche dolichocephale Schädel aufweisen und verhältnissmässig wenig zahlreich sind, den Germanen zugeschrieben werden müssen.

Es wurde auf diesem archäologischen Kongresse von autoritativer Seite die Ansicht ausgesprochen, dass so wie schon seit Jahrhunderten von Slaven und Germanen darüber gestritten wird, ob die Länder zwischen Weichsel und Elbe ursprünglich von Slaven oder Germanen bewohnt gewesen, auch noch wohl Jahrhunderte darüber vergehen werden, ehe dieser Streit endgültig entschieden wird. Es muss freilich abgewartet werden, ob die von mir in diesem Vortrage angeführten Thatsachen widerlegt werden, — widerlegt werden können und den Streit beendigen, — aber wenn zu seiner Entscheidung auch noch soviel

Zeit nöthig sein sollte, als er schon gedauert hat, so würde er nicht Jahrhunderte, sondern höchstens 3 Jahrzehnte zu seiner Beendigung nöthig haben, denn er besteht nicht länger, als seit der Publizirung meiner oben angeführten Doktordissertation, indem man früher, sowohl von Seiten der Deutschen, als auch der Slaven, ziemlich allgemein annahm, auch von Seiten Surawiecki's, Szafarzyk's und Lelewel's*), dass alle Länder vom Rhein bis zur Weichsel ausschliesslich und von Alters her, von Germanen bewohnt waren. Im Jahre 1856 trat ich mit dem Beweise auf, dass die Tacitus'schen Semnonen, Variner, Reudigner nicht Germanen, sondern von Sueven unterworfene Slaven waren, Winkler-Kyetezyucki im Jahre 1868 bewies es nicht nur von diesen Völkern, sondern auch von den Lygiern; Mariejowski, Boguslawski und Sieniawski*) vindizirten noch andere bis jetzt für germanisch gehaltene Völker und Länder der Slaven. Dieses Alles ist aber erst in den letzten Jahrzehnten geschehen.

*) Die Namen, namentlich die slavischen, sind der Handschrift d. Hrn. Autors wegen, vielfach ungenau. D.R.

(Schluss der III. Sitzung.)

Vierte Sitzung.

Inhalt: Herr Schaaffhausen: Aus dem Rheinischen Diluvium. — Herr Stud. Müller-Breslau: Alarich's Grab. — Herr Waldeyer-Berlin: Wahl einer Haarkommission. — Dazu Herr Ranke, Herr Schaaffhausen, Herr Waldeyer, Herr Ranke. — Herr Behla-Luckau N/L.: Ueber die Lage der Nationalopferstätte der Sneben im Semnonenwalde. — Dazu: Der Herr Vorsitzende. — Herr Szumowski: Ueber die symbolischen Zeichen auf zwei Lanzen mit Runeninschriften (verlesen von Herrn Löwenfeld). — Dazu: Herr Tischler. — Herr von Luschan: Völkertypen aus Vorderasien. — Herr A. von Török-Pudn-Pest: Kraniologische Apparate. — Dazu: Herr Virchow. — Herr Virchow: Reiseapparat für anthropologische Körpermessungen. — Herr Ranke: Körpermessung an Lebenden. — Herr v. Török-Puda-Pest: Makrocephale Schädel und Anderes. — Dazu: Herr Albrecht-Brüssel. — Herr Tischler: Untersuchungen der Emails. — Herr Albrecht-Brüssel: Epiphysen zwischen Hinterhauptsbein und Keilbein beim Menschen. — Derselbe: Ueber die epipituitaren Wirbelcentren der Säugethiere. — Derselbe: Ueber die extracranialen Räume in der Schädelhöhle der Säugethiere. — Herr R. Krause-Hamburg: Südseeschädel. — Herr Neugebauer: Alte chirurgische Instrumente. — Schlussreden: Herr Virchow. — Herr Grempler.

Die Sitzung wird in Abwesenheit des I. Herrn Vorsitzenden durch Herrn Schaaffhausen, den II. Vorsitzenden, eröffnet.

Herr **Schaaffhausen:**

Ich muss Sie, nachdem Sie schon von slavischen Schläfenringen und burgundischen Glasperlen sprechen gehört haben, in die Eiszeit zurückführen. Es hat uns Herr Ranke schon eine Abhandlung von Penck über den Menschen und die Eiszeit angeführt. Ich war überrascht in derselben eine Bestätigung von Beobachtungen zu finden, die ich seit einer Reihe von Jahren*) in Bezug auf die alten Flussterrassen und zwar zunächst für das Rheinthal mitgetheilt hatte. Durch diese Schrift wird die wichtige Frage nach den ältesten Spuren des Menschen auf der Erde wieder in den Vordergrund gestellt. Ich hatte nämlich darauf hingewiesen, dass im Rheinthal die alten Grabstätten, die man als die Stätten der ältesten Ansiedlungen betrachten kann, von denen eine andere Spur nicht geblieben ist, immer auf dem alten Hochufer des Rheins liegen, welches ich als das diluviale Ufer bezeichnet habe. Es lässt sich in ziemlich gleich bleibender Höhe von 30—40 m zwischen Mainz und Köln an vielen Stellen sehr deutlich wahrnehmen, an andern ist es durch den Ackerbau und die Wirkung der Tagewässer geebnet und verschwunden. Die merkwürdige prähistorische Ansiedlung bei Andernach, über die ich in Trier berichtete, die älter ist wie die letzten vulkanischen Ereignisse im Rheinthal, auch sie liegt auf dem alten Hochufer des Rheines. Man hat auch bei der Entdeckung der ältesten Grabstätten in den Nebenthälern des Rheins eine ganz ähnliche Beobachtung gemacht, sie liegen stets höher als die heutige Thalebene. Ich sagte damals, dass die Flussthäler die Geschichte der Vorzeit erzählen, deutlicher wie manches Andere. Ich wies darauf hin, dass der Streit über die Steinzeit Aegyptens durch die Erwägung geschlichtet werden könne, dass man in der Ebene des Nilthals, wo die grossen Denkmale ägyptischer Kultur gefunden werden, nichts von paläolithischen Geräthen erwarten könne, weil damals, als die Menschen

*) Vgl. Jahrb. des Vereins v. Alterthumsfreunden XLIV, 1868 S. 160 u. Archiv f. Anthropol. 1881 S. 516.

lebten, die solche Werkzeuge gebrauchten, das ganze Nilthal vom Wasser des Stromes erfüllt war. In Berlin haben wir wieder gehört, dass im Weichbilde der Stadt und deren Umgebung nur Eisengeräthe gefunden werden, dass die älteren Bronzen und die Steingeräthe nur auf dem hohen Lande der alten Spreeufer liegen. Auch damals war in der Bronze- und Steinzeit noch die Ebene, in der Berlin liegt, vom Wasser überfluthet. Der Mensch hat seine Ansiedlung immer gerne da gewählt, wo der feste Boden ihm eine sichere Wohnstätte und das nahe Wasser ihm reichlich Nahrung bot. Ich habe ferner gesagt, dass man sich die noch erhaltene alte Uferböschung gar nicht erklären könne, wenn nicht der Rhein während einer langen Zeit zwischen seinen diluvialen Ufern geflossen sei; wenn eine allmähliche und stetige Austiefung des Thales durch den Strom geschehen wäre, so würde sich die Grenzmarke seines höchsten Wasserstandes nicht so bestimmt bis heute erhalten haben. Während langer Zeit muss diese grosse Wassermasse durch das Thal geflossen sein, sie konnte aber keinen andern Ursprung haben, als aus den grösseren Gletschern der Vorzeit. Desshalb müssen die diluvialen Fluthen und ihre Anschwemmungen mit der sogenannten Eiszeit in die nächste Beziehung gebracht werden. Nur die Gletscher der Vorzeit in ihrer grösseren Ausbreitung können die alten Hochufer im Rheinthal und in anderen Flussthälern erklären. Die Geologen haben nun aber angefangen, beim Studium der alten Moränen der Schweizer Gletscher, die Beziehungen derselben zu den Schotteranhäufungen und zu den Uferterrassen in den Flussthälern weiter zu verfolgen. In Bezug hierauf sagt Penck in seiner eben genannten Schrift, man unterscheide in der Schweiz zwei Vergletscherungen, eine ältere grössere, deren Moränen weiter ausgebreitet sind und eine kleinere, deren Moränen innerhalb des ersteren Gebietes liegen. Niemals hat man etwas vom Menschen innerhalb der alten Moränen gefunden; aber seine ältesten Ansiedlungen, soweit wir sie kennen, liegen am Saume derselben. Das ist erklärlich, wo das Eis war, konnte der Mensch nicht leben, aber da, wo es aufhörte, wo wie heute grüne Thäler waren, da konnte er wohnen. Penck betrachtet mit Recht diesen Umstand als Beweis der Gleichalterigkeit des Menschen mit den Gletschern. Im Widerspruch damit nimmt er später nur einen postglacialen und interglacialen Menschen an. Er macht ferner eine Bemerkung, die ich nicht für richtig halte. Er sagt: „wir finden wahrscheinlich darum aus der tertiären Zeit keine Spur des Menschen, weil der Boden nicht mehr vorhanden ist, auf dem er lebte; der schwebt heute in der Luft, denn er ist abgetragen, das Land ist denudirt in so langen Jahrtausenden." Aber der Boden, auf dem der tertiäre Mensch lebte, ist nicht verschwunden, er ist nur verlegt, er ist hinabgeschwemmt mit allem, was er enthielt und im Schwemmlande müssen wir die Spuren des tertiären Menschen finden, ebensogut als dort die tertiären Säugethiere in so grosser Menge gefunden werden. Wenn die Bemerkung Penck's richtig wäre, müssten auch die Reste tertiärer Thiere fehlen.

Ich gedenke hierbei einiger Funde aus letzterer Zeit, die aufs neue gewürdigt und mit der Frage nach dem Alter des Menschen in Beziehung gebracht werden müssen. In der Ansiedlung von Andernach ist, wie ich früher sagte, eine postglaciale Thierwelt vertreten. Dafür sprechen neben dem Rennthier und Schneehuhn das Pferd, der Edelhirsch und andere Thiere, die noch heute leben. Man wird eine solche Fauna und den Menschen, der zu gleicher Zeit lebte, postglacial nennen dürfen. Es ist mir aber vor einigen Jahren geglückt, in einer Lössanschwemmung der Mosel bei Koblenz einen Schädel des Moschusochsen zu finden, — und, was bezeichnend ist, — in einer etwas höheren Lage als der des diluvialen Ufers. An diesem Schädel finden sich Einschnitte, die nur durch ein Steingeräth der Menschenhand gemacht sein können, als der Mensch das Fleisch vom Schädel ablöste. Ein Einschnitt hinter dem Knochenzapfen rührt wohl vom Abhäuten des Thieres her. In diesem Jahre ist bei Vallendar am Rheine wieder ein Moschusochsenschädel aufgefunden worden, der vielleicht der grösste der bisher gefundenen ist. Unter den 10 bekannten Funden gehören 2 dem Rheinthal an. Dieser Schädel zeigt indessen kein Merkmal der Art, wie der zuerst gefundene. Sie sehen hier zwei Ansichten des Schädels photographisch dargestellt.

Der Bos moschatus ist das Säugethier, welches sich am höchsten gegen Norden hin verbreitet und weit nördlicher lebt, wie das Rennthier, also auch in der Vorzeit eine grosse Kälte gewiss voraussetzt. Wenn wir das Rennthier, welches in Deutschland bis zum Anfang der historischen Zeit vielleicht noch gelebt hat, wegen seiner grossen Verbreitung in vorgeschichtlicher Zeit ein postglaciales Thier nennen, so dürfen wir den Moschusochsen als ein glaciales Thier bezeichnen.

(Fortsetzung in Nr. 11.)

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 27. November 1884.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XV. Jahrgang. Nr. 11. Erscheint jeden Monat. November 1884.

Bericht über die XV. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Breslau

den 4. bis 7. August 1884.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

Herr **Schaaffhausen** (Fortsetzung):

Der Fund von Moselweiss versetzt aber den Menschen in dieselbe Zeit. Die Beweise, die ein vorweltlicher Knochen an sich selber trägt, sind sicherer, als wenn nur menschliche Geräthe neben den Resten vorweltlicher Thiere gefunden werden, weil immer ein gewisser Zweifel übrig bleibt, ob sie auch zusammen gehören. Von einer über dem diluvialen Ufer liegenden höheren Terrasse ist im Rheinthal auf der genannten Strecke eine deutliche Spur nicht vorhanden, wohl aber weiss man, dass der viel besprochene Löss in eine höhere Lage hinaufreicht, als die ist, die man als diluviales Rheinufer bezeichnen kann. Das ist es gerade, was Penck hervorhebt, dass auf den ältesten Moränen die quaternären Ablagerungen und auch der Löss liegt, nicht aber auf den jüngeren.

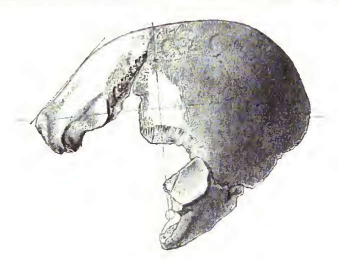
Man hat in letzter Zeit in Bezug auf ein noch höheres Alter des Menschen als es das glaziale ist, zu dem, wie ich glaube, die von mir gefundenen Moschusochsenschädel einen sehr triftigen Beweis liefern, Funde beschrieben, die den tertiären Menschen ausser Zweifel stellen sollen. Von vornherein muss man zugeben, dass der Mensch nicht auf einmal aus den Elementen geschaffen ist, dass er vielmehr seinen Vorgänger hatte, wie die Thiere der Quaternärzeit ihre Vorfahren in den tertiären Thieren haben. Von keinem Thier kennt man so vollständig die Abstammung und die allmähliche Umbildung bis zu seiner heutigen Gestalt, wie vom Pferde, namentlich durch die reichen, von Marsh beschriebenen Funde von Nordamerika. Wir kennen 7 Geschlechter vom Eohippus an bis zu dem jetzt lebenden Pferd, dessen älteste Form, das diluviale Pferd, noch Annäherungen in den Schmelzlagen der Zähne an das Hipparion hat. Die ersten Beweise für den tertiären Menschen hat Abbé Bourgeois geliefert. Die vom Menschen bearbeiteten Feuersteine aus tertiären Schichten sind auf Pl. I und II in den Comptes rendus des Brüsseler internationalen Kongresses abgebildet. Sie sind im Pliocän gefunden in der letzten Abtheilung der Tertiärschichten. Sodann hat Capellini Einschnitte in den Knochen eines

Balaenotus bekannt gemacht, welche nur der Mensch gemacht haben könne, weil viele derselben nur durch eine Rotation des Vorderarms hervorgebracht sein könnten. Er hat aber den Beweis nicht geliefert, dass man mit einem palaeolithischen Steingeräth so scharfe, halbmondförmige Schnitte machen kann. Dann war der tertiäre Mensch ein Gegenstand der Untersuchung des Kongresses in Lissabon; auch in Portugal hatte Ribeiro Steingeräthe in tertiären Ablagerungen gefunden, die er als von Menschenhand gearbeitet betrachtete; sie sind in den Comptes rendus des Brüsseler Kongresses Pl. III bis V abgebildet. Einige derselben sehen genau so aus, wie die künstlich zugeschlagenen, aber es blieb zweifelhaft, ob die Schicht, in welcher man sie fand, wirklich die ursprüngliche Lagerstätte dieser Dinge war und ob sie nicht später dahin gelangt sind. Das Terrain ist so verworfen und vom Wasser durchwühlt, dass hier möglicherweise Umstürzungen des Bodens vorhanden sind, die jetzt nicht mehr genau nachgewiesen werden können. Manche Forscher verliessen den Kongress mit einigem Zweifel darüber, ob durch diese Funde das Dasein des tertiären Menschen wirklich bewiesen sei. Vor längerer Zeit schon hat Freiherr v. Dücker Knochen des Hipparion von Pikermi, die er aus Griechenland mitgebracht und im Frühjahr 1872 selbst dort gesammelt hat, auf den Kongressen in Brüssel und in Stockholm vorgezeigt. Er hat aber mit seiner Behauptung, dass diese die Spuren der Menschenhand zeigten, die sie zerschlagen habe, keinen Beifall gefunden. Gaudry, der die Pikermiknochen seiner eigenen Ausgrabung in grosser Menge nach Paris gebracht und beschrieben hat, wollte die Spuren menschlicher Arbeit daran nicht anerkennen. Er schreibt die eigenthümliche Zertrümmerung der Knochen irgend einem Naturereignisse zu. Capellini, der mit v. Dücker in Pikermi war, urtheilt ebenso. Ich habe an Zittel geschrieben, der in München viele Knochen des Hipparion im Museum aufbewahrt und ein ganzes Skelett des Thieres aufgestellt hat. Er schreibt mir, dass er die angeblichen Schlagmarken des Herrn von Dücker an Knochen aus Pikermi nicht anerkenne, und dass er bis jetzt Niemanden gefunden habe, der die Ansicht von Dückers in Bezug auf eine ganze Anzahl von Knochen des Münchener Museums, die er als wahrscheinlich durch Menschenhand bearbeitet bezeichnet habe, getheilt hätte. Es hält es für bedenklich, durch solche äusserst zweifelhafte Dinge die Existenz des tertiären Menschen beweisen zu wollen. Auch Mortillet hat in seinem Werk über den vorgeschichtlichen Menschen die Annahme von Dückers bestritten. Herr von Dücker hat in letzter Zeit diese Pikermiknochen dem Universitätsmuseum in Bonn geschenkt und mich zu einer nochmaligen Prüfung derselben aufgefordert. Das gab mir Veranlassung, sie sehr genau zu betrachten und ich muss gestehen, die grössere Zahl der Knochenbruchstücke, die von Dücker als vom Menschen zertrümmert ansieht, muss auch ich als höchst zweifelhaft bezeichnen. Sie sind durchaus nicht so beschaffen, dass sie an und für sich diesen Schluss rechtfertigen. Aber es bleiben unter den 27 mir übergebenen Knochenstücken sechs übrig, von denen ich gestehen muss, dass sie sich nicht von den Knochen unterscheiden, die uns zu Tausenden durch die Hände gegangen sind und von denen es gar nicht zweifelhaft ist, dass der Mensch sie aufgeschlagen oder gespalten hat, um das Mark zu gewinnen. Ich habe die betreffenden Stücke hierher mitgebracht und stehe nicht an, gegenüber dem Urtheil so bewährter Forscher dennoch zu sagen: diese Zeichen kann nur ein Mensch an diesen Knochen gemacht haben. Ich werde sie hier auslegen und bitte die Herren, die sich hierüber ein Urtheil zutrauen, mir ihre Meinung darüber zu sagen. Es sind namentlich an zwei Stücken Schläge, die in kleinem Umfang mit grosser Gewalt den Knochen getroffen haben, so dass sie eine Delle, eine tiefe Grube in den Knochen gemacht und die äusserste Lamelle zersplittert und eingedrückt haben. Man muss schliessen, dass das am frischen Knochen geschehen ist, weil ein solcher Schlag einen alten Knochen zertrümmert haben würde, nur der frische Knochen ist in seinem Gewebe so zähe, dass die getroffenen und zerschlagenen Theile im Zusammenhang bleiben, wenn sie auch dem Schlag nachgegeben haben. Andere Stücke gleichen ganz denen aus der Ansiedlung von Andernach; man hat sie wie die alten scharfen Ränden zeigen, im frischen Zustande aufgeschlagen, um zum Marke zu gelangen. Es ist namentlich eine kleine Phalanx, die das sehr deutlich zeigt, indem ihre vordere Seite abgeschlagen ist, um das Innere frei zu legen. An den Knochen, die der Länge nach gespalten sind, kann man die neuen weissen Querbrüche von den alten Bruchrändern leicht unterscheiden. Dadurch dass diese Knochen mürbe sind und beim Auffinden zerbrechen, ist die grösste Menge der Bruchflächen neu; aber man darf die alten Bruchflächen, der längsgespaltenen Knochen nicht übersehen. Ich will noch bemerken, dass das Hipparion auch in Lissabon zur Sprache kam; denn in denselben Schichten, in denen die fraglichen Feuersteine von Portugal liegen, hat man während des Kon-

grosses Reste des Hipparion gefunden. Die Lagerstätte, in der die Pikermiknochen schon zertrümmert liegen, ist eine rothe, feine Erde, welche die Köpfe des tertiären Gebirges bedeckt und wie Löss aussieht. Sie enthält keine Steine, die einen Stoss auf die Knochen ausgeübt haben könnten, auch fehlt jede Spur der Rollung an den Knochen. Das Alles kann uns in der Annahme nur bestärken, dass diese Schläge, um die es sich handelt, von der Menschenhand geführt worden sind.

Ich habe zum Schlusse noch einen neuen und bemerkenswerthen Fund anzuführen, nämlich den eines menschlichen Schädelstücks in einer diluvialen Schicht bei Prag, unfern dem Dorfe Podhaba. Ich lege hier einen Abguss desselben vor. Herr Professor Fritsch in Prag hatte die Gefälligkeit, mir den Schädel selbst zur Untersuchung nach Bonn zu schicken. Ich habe in der niederrheinischen Gesellschaft daselbst schon am 5. Mai darüber berichtet. Der Abguss kam zerbrochen bei mir in Bonn an, ich hatte ihn wieder zusammengesetzt, er ist aber auf der Reise hieher noch einmal zerbrochen. Man kann indessen die beiden Hälften an der Bruchstelle so zusammenhalten, dass man die Schädelform beurtheilen kann. Von diesem Schädel wurde ursprünglich gesagt, dass er eine noch rohere Bildung zeige, wie der Neanderthaler, was aber durchaus nicht der Fall ist, wie Sie leicht durch einen Vergleich mit dem vorliegenden Abguss des letzteren erkennen werden. Aber es ist doch bedeutsam genug, dass er wieder jene Form aufweist, wie alle die alten Schädel, die unter ähnlichen Umständen gefunden sind. Es ist die schräg zurückliegende Stirn und die starke Entwicklung des oberen Orbitalrandes, welche sie kennzeichnet. Der Fund ist leider nur ein Bruchstück, an dem nicht nur die Kiefer zur genauen Beurtheilung fehlen, sondern auch der Hintertheil des Schädels, es ist nur das Stirnbein, das fast ganze linke Seitenwandbein, ein Stück des rechten und ein Theil des linken Schläfenbeins vorhanden. Fritsch hat eine Zeichnung des Schädels gegeben und den Stirnwinkel zu 56° berechnet, während er an einem normalen böhmischen Kurzschädel 72° betrug. Es ist nicht ganz leicht, einen solchen Schädel, dem das Gesicht fehlt, in die richtige Horizontale zu bringen, von der die Bestimmung des Stirnwinkels abhängt. Hält man ihn nach hinten geneigt, so hat er eine sehr flache Stirn, neigt man ihn nach vorn, so hebt sich dieselbe. An einem solchen Bruchstück gibt es drei Theile, die uns leiten können, den Schädel in die rechte Horizontale zu bringen, um danach die Richtung der Stirne und die Höhe des Schädels zu beurtheilen. Einmal ist es die obere Orbitalwand, die im Ganzen wagrecht steht, wenn sie auch einen schwachen Bogen bildet. Diese Wand ist aber hier nicht vorhanden. Dann ist die Spitze der Hinterhauptschuppe in ihrem Verhältniss zur Glabella zu berücksichtigen. Bei allen Schädeln roher Bildung pflegt die Hinterhauptschuppe wenig entwickelt zu sein, indem das ganze Schädelvolum, an dem die Deckknochen vorzugsweise betheiligt sind, ein geringes ist. Bei solchen Schädeln, wie beim Neanderthaler, entspricht, wenn man sie in die richtige Stellung bringt, die Spitze der Hinterhauptschuppe ungefähr der Glabella, während jene bei gut entwickelten Schädeln höher hinaufreicht. Dann ist ein Mittel, den Schädel richtig zu stellen der Zitzenfortsatz, welcher hier links erhalten ist. In der Zeichnung von Fritsch ist der Schädel auf seiner Queraxe so weit zurückgeneigt, dass seine Stirn schräg zurückliegt und seine Höhe sehr gering ist. In dieser Stellung tritt aber der Zitzenfortsatz viel zu sehr nach vorn. Man wird kaum einen Schädel finden, wo dieser so weit vortritt. Er bleibt meistens um etwa 20 mm hinter dem vom Bregma herabfallenden Lothe. Der Processus mastoideus hat an diesem Schädel, auch wenn man ihn richtig stellt, eine auffallend schräge Richtung nach vorn. Ihm gleicht merkwürdiger Weise in dieser Beziehung und auch in anderer Hinsicht der Schädel eines Böhmen, Nr. 1599 in der Hyrtl'schen Sammlung in Stuttgart. Der Stirnwinkel beträgt in der Zeichnung von Fritsch auf der gezeichneten Linie nicht 56°, wie er angibt, sondern nur 45°, auf der Horizontalen aber 53°. Wenn man den Schädel mit Rücksicht auf die Spitze der Hinterhauptschuppe, die etwas höher als die Glabella zu stehen kommt und mit Beachtung der richtigen Stellung des Processus mastoideus in die ihm zukommende horizontale Stellung bringt, so behält er eine niedere Stirn, hat aber einen Stirnwinkel von 53°. Niedere Merkmale einer Bildung sind noch die grossen Stirnhöhlen, die einfachen Nähte, zumal die Lambdoidea, die über die Scheitelhöcker gehende Schläfenlinie, der wulstige Ansatz des Wangenbogens über dem Zitzenfortsatz, der sich durch besondere Grösse auszeichnet und tief eingeschnitten ist. Das Stirnbein ist 134, die Pfeilnaht 120 mm lang, die Hinterhauptschuppe ist ein Dreieck, dessen linker Schenkel 90 mm lang ist. Ich werde das Bild, welches Fritsch in den Sitzungsberichten der k. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften veröffentlicht hat, herumgehen. Sie sehen an der rothen Linie, wie ich die Horizontale des Schädels auf-

fasse, wodurch der Schädel also eine so primitive Bildung nicht erkennen lässt, wie die Zeichnung von Fritsch sie darstellt. Hier ist die Ansicht des Schädels in halber Grösse nach Fritsch



wiedergegeben, die Horizontale aber verändert. An dem Neanderthaler Schädelstück, liegt wohl eine ähnliche typische Bildung vor in der niedrigen und zurückliegenden Stirn und der starken Entwicklung des obern Orbitalrandes, aber diese Bildung ist in so kolossaler Weise entwickelt, dass die andern Schädel, die man damit vergleicht, sehr fern davon abstehen. Der Schädel von Podhaba hat grosse Aehnlichkeit mit denen von Eguisheim und Cannstadt, wonach Herr von Quatrefages die älteste europäische Rasse race de Cannstadt genannt hat. Doch ist der böhmische Schädel höher und aller Wahrscheinlichkeit nach ein Brachycephalus. Seine muthmassliche Ohrhöhe ist 120 mm. Seine Länge ist auf 188, seine Breite auf 152 zu schätzen, sein Index also 80,8. Ob der Schädel künstlich niedergedrückt ist, kann, weil das Hinterhaupt fehlt, nicht mit Sicherheit entschieden werden. Jedenfalls würde es dies nur in einem mässigen Grade sein, weil die starke Biegung der Scheitelbeine fehlt, welche die Peruanerschädel zeigen. Wir wissen, dass auch rohe Wilde wie die auf Mallicolo diese Verunstaltung des Schädels üben. Es ist der Fund in Bezug auf seine Lagerung genau beschrieben. Er wurde 2 Meter tief in demselben lössartigen Lehm gefunden, in dem die Knochen quaternärer Thiere, namentlich die vom Rennthier, Mammuth und Rhinozeros in Menge liegen. Ein Stosszahn vom Mammuth wurde 8 Tage vorher in derselben Tiefe gefunden. Eine Untersuchung fehlt noch, die für die Beurtheilung des Alters des Schädels unerlässlich ist, nämlich die vergleichende chemische und mikroskopische Untersuchung des Knochengewebes des Schädels und der Mammuthreste aus derselben Lagerstätte. Ich konnte ein kleines Stückchen des Schädels untersuchen, ein grosser Theil des Knorpels ist erhalten und die organischen Elemente sind erkennbar. Ich weiss aber nicht, ob sich die Mammuthknochen ebenso verhalten. Wir werden die organischen Reste in denen sich die Formbestandtheile gut erhalten haben, für jünger halten müssen, als jene, in denen sie nicht mehr erkennbar sind, wiewohl dieselbe Erde sie umschliesst.

Jetzt zeige ich Ihnen noch ein Flachbeil von der schönsten, regelmässigen Mandelform, welches in Bonn gefunden wurde. Wir verdanken Virchow eine Darstellung über die Verbreitung derselben, die etwas Unerklärliches für uns hat. Er glaubt, sie seien von Süden oder Westen nach Deutschland gekommen. Er weist auf die grosse Zahl derselben in den Museen des Elsass hin. Am Mittel- und Niederrhein sind sie nicht weniger

häufig und in besonders schönen Exemplaren vorhanden. Jenseits der Elbe werden dieselben wie Nephritbeile überhaupt gar nicht gefunden. Das Flachbeil von Grimmlinghausen ist grösser wie dieses und wird für Jadeit gehalten, wiewohl eine mikroskopische Untersuchung nicht stattgefunden hat. Das Beil von Bonn wurde unter recht merkwürdigen Umständen gefunden, die so deutlich wie kaum in einem andern Falle das Fortbestehen des alten Aberglaubens von der schützenden Kraft dieser Steine beweisen. Es wurde dasselbe beim Abbruch eines alten Klostergebäudes in Bonn entdeckt. Es lag auf dem obersten Speicher des Hauses unter einem Sparren wohin es, wie man vermuthen kann, beim Bau des Hauses vor vielleicht 200 Jahren gelegt worden ist. Die ersten, die es fanden, glaubten, der glatte Stein sei ein Wärmstein gewesen, mit dem sich die Nonnen im Winter das Bett gewärmt hätten. Es ist aber ein ächter Donnerkeil. Bei Plinius steht schon zu lesen, dass diese Ceraunia und Brontea vor Blitz und Feuersgefahr wie vor jedem Unglück schützen. Moscardi und andere Schriftsteller des Mittelalters wiederholen das. Ich hörte in Westphalen, dass man solche Blitzsteine noch in Häusern aufbewahrt. Fraas theilte mir das Fortbestehen dieser Sitte in Oberschwaben mit, wo er sie in Bauernhäusern an der Zimmerdecke hängen sah. Es ist das vorliegende graugrüne Beil mit dunkeln Flecken nach den Untersuchungen meines Kollegen, Prof. von Lasaulx ein Siliciophit, das ist ein Serpentin, der von Opal durchdrungen ist. Sein Urtheil gründet sich zumeist auf die Härte.*) Die Bestimmung des spezifischen Gewichts ist nach einer vorläufigen Untersuchung 8,2. Eine mikroskopische Untersuchung steht noch in Aussicht, diese wird über das Mineral wohl sichere Auskunft geben. Ueber diesen Fund habe ich bereits in der Sitzung der niederrheinischen Gesellschaft vom 5. Mai 1884 und im Jahrb. des Vereins von Alterthumsfreunden LXXVII S. 216 berichtet.

Ich habe mich noch eines Auftrages zu entledigen. Herr von Dücker hat alle seine schönen Steingeräthe, namentlich von Obsidian, die er aus Griechenland mitgebracht hat, zur Ansicht der Gesellschaft hierhergeschickt; dieselben sind im Museum hierselbst ausgestellt.

*) Der in der Versammlung anwesende Herr Szombathy hält das Mineral für ein Feldspath-Hornblende-Gestein. Die Härte der beiden unterscheidbaren Mineralien sei grösser als die von Opal und Serpentin, es sei die von Amphibol und Feldspath.

Herr Studiosus **Müller**-Breslau: Alarich's Grab.

Es ist von mir, einem unfertigen Menschen, gewagt, mitten unter die Meister der prähistorischen Forschung und vor einen so gewählten Kreis von Zuhörern mit der Absicht zu treten, Ihre Aufmerksamkeit auf eine geschichtlich-ethnologische Aufgabe, auf eine Ausgrabung des Königs Alarich zu lenken, und ich gestehe, dass allein die Liebe zu der Idee, das Nationale und scheinbar Vielversprechende derselben, endlich der Wunsch ihren Werth von einem solchen Kenner ihres Gebietes, wie es Herr Professor Dr. Schliemann ist, geprüft zu sehen, die Bedenken meiner persönlichen Scheu haben überwinden können. Wahren, empfundenen Dank aber treibt es mich auch von dieser Stätte aus einem hochlöblichen *Lokal-Comité* des Kongresses zu sagen, dessen unverdientem Vertrauen ich es schulde, wenn mir die Ehre vergönnt wurde, vor einem solchen Areopag für das mir lieb gewordene Thema zu sprechen. Nichts würde ich tiefer bedauern, als wenn die Geringfügigkeit meiner Leistung jenes allzusehr enttäuschte.

Nehmen Sie dieselbe in dem freundlichen Sinne, in dem sie gegeben wird, als eine, wenn auch unvollkommene Gabe eines der neuen Generation, die für ihre hohen Ziele heranzuziehen Sie selbst als eines Ihrer höchsten Ziele jüngst hier bezeichnet haben!

Es wird kaum einen Gebildeten des deutschen Volkes geben, dem die Gestalt des Westgothenkönigs Alarich nicht wenigstens dem Namen nach bekannt wäre. Wem sie die Geschichte nicht mit fester Hand gezeichnet hat, dem haben sie die Verse Platens in das Herz gesungen: ein Jeder von uns hat einmal in der weihevollen Wehmuth geschwelgt, welche der vollendete Tonfall jener Trochäen zu erzeugen pflegt:

„Nächtlich am Busento lispeln, bei Cosenza dumpfe Lieder,
Aus den Wassern schallt es Antwort, und in Wirbeln klingt es wieder!
Und den Fluss hinauf hinunter, ziehn die Schatten tapfrer Gothen,
Die den Alarich beweinen, ihres Volkes besten Todten.“

Alarich ist der hervorragendste, geistigste Held der ganzen Völkerwanderung, die heute der Wissenschaft nicht mehr ein Getümmel ziehender Barbaren, sondern ein trotziges Ringen weltbewegender Gedanken um die Herrschaft der Zukunft ist. Andere haben glänzendere Thaten

vollbracht, haben über zahlreichere Heere geboten, keiner hat mit derselben Ausdauer und Zähigkeit sein Ziel verfolgt, keiner mehr Mässigung im Glück, keiner mehr Spannkraft im Unglück bewiesen, keiner dem römischen Reiche härtere, wirksamere Schläge versetzt als der grosse Westgothenfürst, seitdem er die Freiheit seines Volkes auf seine Fahne geschrieben hatte. In diesem Urtheil sind alle Historiker einig, soweit sich im Einzelnen sonst die Auffassungen eines Pallmann, v. Eicken, Felix Dahn, Aschbach oder Rosenstein bekämpfen mögen. Das Ziel seines Lebens aber war, das Dogma der römischen Universalmonarchie, das auch er noch anerkannte, mit einer unabhängigen national gesicherten Stellung der Germanen innerhalb derselben zu versöhnen. Dies ist die Triebfeder aller seiner Entschlüsse: um ihretwillen lässt er sich, der Edle aus dem Geschlechte der Balthen, als König auf den Schild erheben, sie ruft seine Heereszüge nach Griechenland und Illyrien, nach Italien und vor Rom hervor, sie führt ihn endlich in seinen frühen Tod.

Zum dritten Male hatte Alarich am 24. August 410 die ewige Stadt gestürmt, nachdem selbst die Aufstellung des Gegenkaisers Attalus seinen gigantischen Plan um nichts gefördert hatte. Er sah ein, dass ihm zur Durchführung desselben bei der ertraglosen römischen Latifundienwirthschaft vor allem die Kornkammer Italiens, der Besitz Afrika's, fehle, und so bereitete er bei Rhegium die Ueberfahrt dorthin, zunächst nach Sicilien vor: ein wilder Herbststurm aber zerwarf ihm die Flotte und nöthigte ihn zum Abwarten. Sein Heer zog sich weiter nördlich in das Gebiet der alten Bruttier, das heutige Calabria citra, zurück und schlug bei Consentia am Krathisflusse, der nach einem vorwiegend nördlichen Laufe bei den Ruinen des untergegangenen Sybaris in den tarentinischen Meerbusen fällt, das Lager auf.

Da stirbt Alarich plötzlich, wie die einen meinen, an unerwarteter Krankheit, wie andere, verbraucht von den übermenschlichen Anstrengungen. Doch wir müssen nun selbst die Nachrichten der alten Welt über den Tod Alarich's kennen lernen. Sie zerlegen sich nach Form und Inhalt in zwei Gruppen. Die meisten bringen nichts als die einfache Notiz seines Ablebens, so der spanische Presbyter Paulus Prosius im 43. Cap. seiner Weltgeschichte, so Olympiodor, so endlich Prokop von Caesarea und der dem Alarich gleichzeitige Kirchenhistoriker Philostergius. Bei manchen schmilzt diese noch weiter zu einer Angabe seines Nachfolgers Athaulf zusammen.

Nur wenige geben zu dem Ereignisse eingehendere Details; der älteste unter diesen ist der Alane Jordanis, der mit dem ihm eigenthümlichen Barbarenlatein im 30. Kapitel seiner Getica nach der Ausgabe von Th. Mommsen in den monumentis Germaniae schreibt:

„qua adversitate depulsus Halaricus, dum secum, quid ageret, diliberaret subito immatura morte praeventus rebus humanis excessit. quem nimia sui dilectione lugentes Busento amne — [einige Codices, darunter der Heidelberger und Vaticanus Palatinus geben basento amne, der Ottobonianus und der auf der hiesigen Rhediger'schen Stadtbibliothek ehedem befindliche, leider verbrannte Breslaviensis aber Barentum amnem] — juxta Consentina civitate de alveo suo derivato — nam hic fluvius a pede montis jaxta urbem dilapsus fluit unda salutifera — huius ergo in medio alveo collecta captivorum agmina saepulturae locum effodiunt, in cuius foveae gremium Halaricum cum multas opes obsuunt rursusque aquas in suo alveo reducentes et, ne a quoquam quandoque locus cognosceretur, fossores omnes interemerunt regnumque Vesegotharum Atanulfo eius consanguineo et forma menteque conspicuo, tradent . . ., zu deutsch:

Durch diesen Unfall [nämlich den Sturm] wurde Alarich [von Rhegium, füge ich hinzu] vertrieben; während er aber seine weiteren Massregeln erwog, schied er, plötzlich von einem unzeitigen Tode überrascht, aus dem Leben. Ihn mit übergrosser Liebe betrauernd, leiten sie (die Gothen) den Fluss dicht bei Consentia ab — dieser Fluss nämlich verbreitert sich von dem Fusse des Berges aus — [so möchte ich dilapsus a pede montis auffassen oder heisst es, was für das thatsächliche Ergebniss irrelevant wäre: „vom Fusse des Berges aus einen Bogen machend?]" — und strömt mit heilkräftigem Wasser — in dessen Flussbett also graben zusammengetriebene Schaaren von Gefangenen das Grab und in den Schooss dieses Grabes versenken sie Alarich mit vielen Schätzen. Darauf führen sie die Wässer wieder in ihr Bett zurück, tödteten, damit Niemandem jemals dieser Ort bekannt würde, alle, die daran gegraben hatten, und übergeben die Herrschaft dem Athaulf, seinem Schwager, einem an Gesinnung, wie Leibesschönheit hervorragenden Manne . . ."

Aus dieser Stelle bei Jordanis fliessen alle übrigen Berichte der zweiten Klasse, zum Theil mit wörtlicher Uebereinstimmung, wie die Uebersetzung eines Fragmentes bei Paulus Diaconus im XII. Band der Historia Romana, die er als

Fortsetzung zu dem Breviarium des Eutrop schrieb, ed. Droysen 14. Kap. beweisen mag:

„Während Alarich — heisst es da — noch seine weiteren Massregeln erwog [dasselbe dum quid ageret, deliberaret], verschied er eines plötzlichen Todes. Die Gothen lassen durch Gefangene den Basentusfluss ableiten, begraben den Alarich mitten im Flussbett mit vielen Schätzen und, den Fluss seinem eigenen Laufe wiedergebend, tödten sie die Gefangenen, welche dabei gewesen waren, damit Niemand den Ort wissen sollte.

Es ist somit eine einzige originale Quelle, auf die wir als massgebendes Zeugniss für die beschriebene Bestattung des Alarich zurückzugehen und deren Glaubwürdigkeit wir auf das Sorgfältigste zu prüfen haben. Wenn trotzdem die Wahrhaftigkeit derselben anzuerkennen ist und von den umsichtigsten Forschern des deutschen Alterthums anerkannt worden ist, von Jakob Grimm so gut wie von Fel. Dahn, so stützt sich diese Thatsache auf die doppelte Erwägung des literarischen Charakters des Werkes von Jordanis und der inneren Wahrscheinlichkeit der gegebenen Erzählung.

Die Getica des Jordanis oder, wie ihre volle Aufschrift lautet, „de origine actibusque Getarum“, sind ihrer Entstehung nach ein flüchtiges Excerpt der verlorenen gothischen Geschichte des Aur. Cassiodorius Senator, des Geheimschreibers des grossen Ostgothenkönigs Theodorich, und in sofern in ihrem ursprünglichen Bestande, zu dem auch unser Kapitel mit W. Besell u. A. zu zählen ist, direktes geistiges Eigenthum dieses ebenso gelehrten, wie wohl unterrichteten Mannes, dessen Aeusserungen bei seiner Stellung zu Theodorich und da auf dessen besonderen Betrieb seine Schrift herausgegeben wurde, einen, so zu sagen, offiziösen Charakter an sich tragen.

Für die Wahrheit unserer Erzählung aber haftet uns Cassiodorius um so mehr, als sie deutlich das Gepräge einer national-gothischen Herkunft aufweist, wie sich denn damit auch auf das Beste das Schweigen byzantinischer Historiker, wie Olympiodors und Prokops, oder römisch-christlicher, wie des Prosius, erklärt. Ja ich vermuthe fast, dass mit ihr zum Erstenmal ein Geheimniss preisgegeben wird, das man bis dahin gothischerseits sorglich gehütet hatte und jetzt nur darum aufdeckt, weil seine weitere Bewahrung entweder unmöglich oder überflüssig geworden war, und in diesem Sinne hat diese einzige Nachricht einen historisch höheren Werth als wenn uns alle Byzantiner der Welt mit einer gemeinsamen Fabel überschwemmten. —

Die Kompilation des Jordanis ist des ferneren im Jahre 551 p. Chr. publizirt, Cassiodors Werk fällt noch früher, zwischen 526—533 — bei ihrer beiderseitigen Abfassung also war das Andenken Alarichs, dieser machtvollen Erscheinung, auf italischem Boden so wenig vergessen, wie etwa heute das Friedrich des Grossen in Deutschland, und es ist durchaus unwahrscheinlich, dass Cassiodorius und mit ihm Jordanis gewagt haben sollten, ihrer Zeit eine Mähr aufzutischen, deren Hohlheit jeder feststellen konnte.

Es ist allerdings nicht ausser Acht zu lassen, dass bereits Dio Cassius angiebt, L. XVIII, 14, ein König der Dacier, Decebalus, der sich unter Trajan den Römern furchtbar gemacht hatte, habe, ehe er sich selbst den Tod gab, durch Gefangene den Fluss Sargetia, einen Nebenarm der Marosch an der Grenze Ungarns, ableiten, das Erdreich aufgraben, seine Schätze darin verbergen und den Fluss zurückleiten lassen. Nachdem aber die Arbeit beendet gewesen wäre, seien die Gefangenen getödtet worden, damit nichts verrathen würde.

Also dieselben auffälligen Züge wie hier!

Ein Uebergang der Fabel auf Alarich wäre nicht ausgeschlossen. Cassiodorius benützte die beiden Dionen, deren Namen er sogar verwechselte — wie leicht war es, dass er eine poesievolle Geschichte aus dem Cassius auf einen Liebling des von ihm gefeierten Gothenvolkes übertrug. Er war sowieso von rhetorischer Phantasterei nicht ganz frei. Oder benützte man von oben herab seine Feder, um mit der Fiktion die Habgier über die wahre Stätte der Königsleiche zu täuschen?

Es sind dies Ueberlegungen, die ich vorzubringen für meine Pflicht hielt, obgleich die fortschreitende Untersuchung sie als nicht stichhaltig abzulehnen hat. Denn der Vorgang, wie ihn uns Jordanis schildert, hat ebensoviel menschlich Verständliches wie in germanischer Sitte Begründetes in sich, so dass er schon darum für ächt zu halten wäre. Gleichwie der Nibelungenhort in den Rhein versenkt wird, damit ihn Niemand als Gott und der Mond weiss, so ist es für die in Italien gefährdeten und aus ihm bald nach Spanien abziehenden Westgothen der naheliegendste Gedanke die kostbare Leiche ihres Königs unter einem Flusse, wo sie nicht bald Jemand erreichen kann, einzuscharren. Dahn sagt in den „Königen der Germanen“ ganz mit Recht, dass in diesem Akt ein wehmüthiges Eingeständniss ihrer Ohnmacht, Italien dauernd zu besitzen liege. Dass sie die Gefangenen, die von der Stätte Kenntniss erlangt haben, tödten, ist ebenso natürlich und

des öfteren im germanischen Alterthum zu belegen. Denn der Akt ist in That nicht nur ein Ausfluss der Situation, sondern hat auch seine religiöse Seite. Die Sklaven, welche bei Tacitus Gewand und Bild der Erdmutter gebadet haben, werden im heiligen See ertränkt, im Landnámabók ermordet Ketilbiörn Knecht und Magd, die ihm beim Verstecken seiner Habe geholfen haben.

Wir werden so vielmehr mit der Autorität von Grimm in jener Handlung des Decebalus ein bestätigendes, in mancher Beziehung typisches Gegenstück zu sehen haben und, nachdem wir uns damit im Prinzip für die Unverfälschtheit des cassiodorisch-jordanischen Berichtes über die Bestattung Alarichs entschieden haben, demselben auch mit Rücksicht auf seine wichtige. Das heilbringende Wasser (die unda salutifera des Jordanis) dient dazu den Ort mehr nach dem Krathis hin zu verlegen; denn nur von diesem findet sich bei Ovid, Strabo und Plinius die bestimmte Angabe wieder, dass sein Wasser gesundheitsförderlich und ein gutes Toilettenmittel zum Blondfärben der Haare sei. Die Bemerkung endlich aber, dass alles juxta Consentinam civitatem oder juxta urbem sich abgespielt habe, lässt gar keinen Zweifel übrig, dass Alarich unweit der Vereinigung von Krati und Busento, welche heut in Cosenza selbst in der sogenannten Vorstadt Rivocati unterhalb eines niedrigen Hügels, auf dem eine Kirche des heiligen Francesco da Paola steht, erfolgt, eingesenkt worden sein muss.

Dort hat die Bestattung auch die Consentinische Lokaltradition festgehalten. Itinerarien des Mittelalters erwähnen ihrer dort, gewisse Sagenbildungen scheinen damit zusammenzuhängen, wie die aus dem 10. Jahrhundert, über einen rex Africae, der, Consentia belagernd, celesti gladio percussus stirbt (aus einem cod. Bamb. zur vita Severini), und, wie uns der Bonner Professor Gerhard von Rath mittheilt, (Ausflug nach Calabrien 1871) noch heut weiss jedes Kind in Cosenza dort von dem Busentograbe Alaricos: kenne man auch die Stelle nicht genau, so sei sie doch jedenfalls dem Krati nicht fern. Ja, in der 5. Nummer der diesjährigen Gartenlaube brachte Woldemar Kaden mit einem Holzschnitt der Oertlichkeit geradezu die Behauptung, Alarich liege unter San Francesco da Paola.

Dies ist nun freilich etwas weit gegangen, aber die erste Untersuchung könnte sich mit Fug auf die etwa 7 Kilometer lange Strecke des Flussbettes zwischen der Einmündung des Arbicello in den Busento und des Busento in den Krati beschränken.

Das wäre das Aeusserste, innerhalb dessen etwas zu erhoffen stände. Man hätte natürlich vom Krati aus abschnittsweise, etwa mit je ein Kilometer, nach Westen vorzugehen, und es müsste alles trügen, wenn man nicht schon in den ersten zweien auf den Fundort stossen sollte, vornehmlich darum, weil es wenig glaubhaft erscheint, dass die Gothen, von Feinden bedrängt, wie sie waren, sich die Arbeit, die am leichtesten durch eine dicht gegenüber dem Mündungswinkel geführte diagonale Ueberleitung des Wassers aus dem Busento in den Krati gelöst wurde, unnütz hätten erschweren sollen, indem sie den Anfang derselben noch mehr als 2 Kilometer von dem Einfluss zurückverlegt hätten.

Eine Trockenlegung dieser Strecke würde durch die natürlichen Bedingungen des Terrains und des Flusses ungemein erleichtert werden. Breiter hässlicher Kiesgrund mit zerstreutem Geröll fasst den Busento; er selbst ist ein unstet irrender, seichter, trüber Fluss, der nur nach den herbstlichen Regengüssen anschwillt, drei Viertel des Jahres aber, besonders vom Juli bis Anfang des Oktober, nur müde seiner Wege rinnt.

Früher mag das anders gewesen sein, an seinem jetzigen Zustande sind ohne Zweifel die unbesonnenen Waldverwüstungen, denen auch die Malaria ihr Dasein dankt, Schuld. Vollends, als man Alarich begrub, war er schon durch die Niederschläge wasserreich. Eine Folge davon ist wohl, dass sich auch keine Spuren von Laufveränderung vorfinden.

So würde heut ein mässiger Graben genügen in der richtigen Jahreszeit seine Wassermenge aufzunehmen. Bei einer zweckmässigen Regulirung des Flussbettes könnte derselbe seitwärts in demselben geführt werden, so dass die Mitte zur Durchforschung frei würde. Es würde so jede Belästigung der Anwohner vermieden werden, deren nach den letzten Erdbeben von 1854 und 1871 nicht wenige sind, da man den Ufersaum als weniger den Erschütterungen ausgesetzt für guten Baugrund hält. Auf alle Fälle wird es für unsere Technik eine Kleinigkeit sein des schwächlichen Flusses Herr zu werden.

Es ist jetzt, nachdem die Möglichkeit einer Ausgrabung Alarich's in ein helleres Licht getreten ist, keine Neugier mehr, wenn eine gewisse Rechenschaft darüber verlangt wird, was von ihr an wirklicher oder historischer Ausbeute zu erwarten steht.

Wie die einschlägigen Ermittlungen besonders von Grimm, Weinhold und Lindenschmit über heidnisch-germanische Todtenbestattung erwiesen haben, wurden Könige der Germanen an und für sich mit allem Pomp und einer Fülle

von Kostbarkeiten, zumeist auf ihrem reichgeschmückten Streitrosse, begraben; wenn dazu Jordanis ausdrücklich versichert, dass das siegreiche gothische Heer mit Plünderung aus ganz Italien beladen war, dass Alarich cum multas opes beigesetzt wurde, so ist in der That ein schimmernder Schatz, dessen wesentliche Bestandtheile an Edelmetall und Knochenmaterial weder Wasser noch Erdbeben zerstört oder auseinandergeführt haben können, bei einer glücklichen Aufgrabung Alarich's zu hoffen. Sie würde an Werth womöglich noch jene Entdeckung des Grabes von Childerich I., dem fränkischen Könige, übertreffen, obwohl diese noch heut die Grundlage für unsere Kenntniss und unser Verständniss der merovingischen Alterthümer, und damit im Allgemeineren der deutschen Alterthumskunde abgiebt. Sie würde uns bei der langen Berührung der westgothischen Stammes mit italisch-griechischer Kultur den Grad der Influenz antiken Wesens beweisen. Sie würde vor Allem den höchsten Vorzug eines Fundes, das bestimmte chronologische Datum des Jahres 410 haben, und um so unersetzlicher sein, als wir bis jetzt für gothische Antiquitäten ausser den oberflächlichen Bildern der Theodosiussäule, einigen untergeordneten Moorfunden und merkwürdigerweise dem Siegelringe Alarichs, der einer liebenswürdigen persönlichen Mittheilung des Herrn Direktors des kaiserl. k. Antikeokabinets in Wien zufolge vor 1574 in Tyrol entdeckt sein soll, so gut wie keinen Stoff besitzen.

Allein die Möglichkeit einer solchen Hoffnung müsste alles etwa noch zurückbleibende Misstrauen verscheuchen. Unmöglich ist es ja nicht, dass wir mit der Nachricht getäuscht worden sind, so wenig wie dass uns schon ein anderer in der Hebung des Schatzes zuvorgekommen ist. Eine Andeutung davon habe ich aber nicht aufspüren können. Die erste Zeit mochte jenen die Pietät der Gothen oder die Furcht vor ihn schützen, später machte das Alter das Ganze vergessener oder unglaubwürdiger; vor allem aber hütete der Fluss als ein ewig treuer Wächter das ihm Anvertraute, indem er seinen Raub ohne grosse Anstalten auszuführen verhinderte.

Zum mindesten schreckte er die Langfinger und Briganten, an denen Calabrien, seit den alten Bruttiern so wenig arm gewesen ist, wie an Erdbeben und Malaria. Von einer versuchten planmässigen Ausgrabung aber hätte sich sicher irgend eine Ueberlieferung, sei es in Schriften, sei es in dem geschwätzigen Munde des Volkes vererbt. Nicht einmal der Gedanke einer solchen klingt irgendwo, obwohl ihn mancher im Stillen gehegt haben mag.

Hochansehnliche Versammlung! Ich habe versucht, Ihnen in groben Zügen, wie es die Kürze der Zeit verlangte, das Für und Wider der Angelegenheit darzustellen: gewiss bleibt, dass ein Versuch Alarich aufzufinden einen besseren historischen Hintergrund hat als mancher der neuesten ähnlichen; stand uns doch, abgesehen die Funde Humanus, für die Entdeckung des pergamenischen Altars, dieses bewunderten Kleinods griechischer Kunst, um nur ein Beispiel herauszugreifen, nichts als eine unkontrolirbare Angabe des spätlateinischen Notizenkrämers Ampelius zur Seite. Gewiss bleibt ferner, dass ein wirklicher Erfolg eine eminente Bedeutung für den Stand der gothischen Alterthumswissenschaft und damit auch der allgemein germanischen besässe. Selbst ein negatives Resultat hätte in gewissem Sinne ein gutes Recht auf Dank und Beachtung.

Alle übrigen Erörterungen sind am Ende nur akademisch, und meine ganze Darlegung beansprucht nur diesen höchst bescheidenen Werth; erst die Thatsachen und die Spatenstiche, die in das Bett des Busento dringen, werden entscheiden können, ob wir eine fruchtbare Idee oder einen Hypothesentraum grossgezogen haben. Nur muss den Thatsachen überhaupt Gelegenheit gegeben werden zu Gericht zu sitzen.

Wie das zu geschehen hat, ob unter dem Schutze der machtvollen und weisen Regierung Seiner Majestät, ob durch Vermittlung der Akademia scientifica in Cosenza, deren wackere Mitglieder nicht nur für unsere politische Einheit, sondern auch für den Geist der deutschen Forschung schwärmen, ob endlich durch die Opfer eines engeren Kreises, lasse ich vorderhand dahingestellt.

Soweit sich das aus der Ferne übersehen lässt, kann sich der Kostenaufwand für die Regulirung und Ausschachtung jener 2 Kilometer, an deren Durchgrabung uns das Meiste zunächst liegen muss, schwerlich über 30,000 Mark stellen, wenn wir bedenken, dass der Schacht nicht tiefer als 5 Meter und breiter als 10 herzustellen ist, dass Kiesboden mit angeschwemmten Erdtheilen leicht gegraben wird, dass endlich, bis sich Anzeichen des Fundes zeigen, mit einer gewissen Dreistigkeit gearbeitet werden darf. Zudem beginnen wir mit den höchsten Chancen, gleich im Anfange belohnt zu werden. Alles aber, was dafür gethan werden sollte, wäre ein nationales Werk, das dazu mitdiente an dem Gedächtniss des gothischen Volkes zu sühnen, was das Schicksal an dem Dasein dieses begabtesten, bildsamsten und unglücklichsten aller germanischen Stämme verbrochen hat.

Hochansehnliche Versammlung! Von dem Osten

unseres Vaterlandes ging einst die blutige Bewegung aus, die Alarich und bald auch sein Volk noch in der Blüthe seiner Jahre in fremder Erde verderben liess, es wäre ein schöner Gedanke, wenn, durch Ihre Theilnahme von denselben Orten der Anstoss käme, dass späte Enkel der Todten nach Süden zögen, mit der friedlichen, ehrfürchtigen Arbeit der Wissenschaft die letzten Andenken ihrer verschollenen Vorfahren in die Heimath zurückzuholen!

Herr **Waldeyer**:

Ich habe mir, hochansehnliche Versammlung, das Wort nur zu einer geschäftlichen Mittheilung erbeten. Als im vorigen Jahr der Kongress in Trier tagte, da habe ich die Aufmerksamkeit der Mitglieder auf die Bedeutung der anthropologischen Untersuchung der Haare zu lenken gesucht. Nächst den Schädelformen und Beckenformen und Eigenthümlichkeiten des Knochengerüsts haben wir in den Haaren des Menschen, wie es scheint, ganz bestimmte und sehr werthvolle Eigenthümlichkeiten, die uns die Definition und die Bestimmung der einzelnen Menschenrassen erleichtern. Je mehr die Reisenden im anthropologischen Interesse auf diese Verhältnisse aufmerksam geworden sind, desto mehr hat sich herausgestellt, dass wir in der That ganz werthvolle Aufschlüsse von der Untersuchung der Haare erwarten dürfen. Aber diese Untersuchung muss eine methodische werden. Man muss nach wirklich festen Prinzipien hiebei streben, wie wir sie für die Untersuchung des Schädels so ziemlich als festgesetzt ansehen können. Bis jetzt ist das nicht geschehen. Es berücksichtigen die einen an den Haaren dies, die andern jenes. Eine gleichmässige Berücksichtigung aller verwerthbaren Eigenschaften findet sich bis jetzt nicht und so ist denn auch eine Vergleichung der Angaben der einzelnen Forscher nicht gut möglich. Manchmal sind dieselben auch selbst ausser Stande gewesen, die nothwendigen Daten beizubringen, sei es, dass sie nicht geübt waren in der Untersuchung der Haare, sei es, dass sich ihnen besondere Schwierigkeiten entgegenstellten. Es gibt namentlich bei den wilden Völkerstämmen gewisse Traditionen, die es sehr schwer machen, dass sie von den Haaren auch nur das kleinste hergeben. Sie betrachten das als eine Schändung des betreffenden Körpers. Man stösst selbst bei Erwerbung kleiner Quantitäten auf grosse Schwierigkeiten. Nun wurde im vorigen Jahre alles dieses in eingehender Weise begründet; ich habe auch versucht in einer grösseren Abhandlung, die inzwischen erschienen ist, das Betreffende zusammenzustellen. Das gibt Veranlassung bei der diessmaligen Versammlung auf die Sache zurückzukommen und das, was ich mir damals anzuregen erlaubte, in die bestimmte Form eines Antrags zu kleiden. Es handelt sich nun nicht darum, dass Männer, welche in der Untersuchung erfahren sind, die Prinzipien feststellen, nach welchen die anthropologische Beurtheilung des Haarkleides der betreffenden Nationen und Individuen vorgenommen werden soll, sondern dass in anthropologischem Interesse Reisende und Forschende nach diesen Prinzipien verfahren, damit allgemein vergleichbares Material hinreichend gesammelt wird. Erst dann werden wir — wie erwähnt, zu einem bestimmten Resultat in dieser Beziehung gelangen können. Ich möchte also vorschlagen, dass jetzt auf dieser Versammlung eine bestimmte Kommission gewählt wird, welche sich über die betreffenden Fragen zu einigen und festzustellen hat, in welcher Richtung die Untersuchungen und Beobachtungen auf diesem Feld vorgenommen werden sollen. Ich möchte den Herrn Generalsekretär auffordern, sich zu äussern, ob er die Wahl einer solchen Kommission für geeignet hält im gegenwärtigen Moment, event. ihn auffordern, bestimmte Vorschläge zu machen.

Herr **Ranke**:

Seitdem wir durch das vortreffliche Werk des Herrn Waldeyer — Atlas der menschlichen und thierischen Haare. Lahr. 1884 — jetzt in dieser Frage so gut orientirt sind, lässt sich viel besser als im vorigen Jahr übersehen, in welcher Richtung die Fragen gestellt werden müssen. Ich glaube, dass es sehr opportun sein wird, gerade jetzt und von hier aus die Kommission zu wählen. Ich möchte Ihnen vorschlagen in die Haarkommission zunächst zu wählen die Herren: Waldeyer, Virchow, Fritsch, Gelehrte, welche sich in letzter Zeit besonders viel mit der Haarfrage beschäftigten.

Herr **Schaaffhausen** als Vorsitzender:

Ich will über diesen Antrag abstimmen lassen mit dem Zusatz, dass die Kommission sich ergänzen könne, wenn sie es für nöthig hält. Ich frage, ob die Gesellschaft die Herren Waldeyer, Virchow und Fritsch als Mitglieder der genannten Kommission mit dem Rechte der Kooptation anerkennt. — Der Vorschlag wird angenommen.

Herr **Waldeyer**:

Ich möchte den Wunsch daran knüpfen, dass der Herr Generalsekretär dieser Kommission beitritt, gewissermassen als unser Leiter und alle verbindendes Mitglied.

(Herr Ranke sagt zu.)

Herr Virchow übernimmt den Vorsitz.

Herr **Behla**: (Ueber die Lage der Nationalopferstätte der Sueben im Semnonenwalde).

In neuerer Zeit hat man sich vielfach bemüht, berühmte prähistorische Orte, von denen die Sage meldet oder in Schriftstellern die Rede ist, durch Ausgrabungen näher festzustellen, so z. B. die Lage Troias, die Lage griechischer Kultusstätten, die Lage des Rethraheiligthums etc.

Einem Punkt jedoch ist von Seiten unserer Wissenschaft noch nicht die gebührende Achtung geschenkt worden, das ist die Lage des Semnonenheiligthums, welches Tacitus in Kap. 39 seiner Germania erwähnt. Er sagt an dieser Stelle:

„Zur festgesetzten Zeit kommen in einem durch der Väter Weihe und uralte Scheu geheiligten Wald alle Völker desselben Blutes, vertreten durch Gesandtschaften, zusammen und feiern mit einem Menschenopfer für das Heil des gesammten Stammes die grauenvolle Eröffnung ihres barbarischen Gottesdienstes." Und nachdem Tacitus betont hat, welche hohe Ehre diesem heiligen Walde erwiesen wird, sagt er zum Schluss: „Dorthin blickt aller Glaube zurück, als wäre dort der Ursprung des Volkes und dort der allherrschende Gott, dem Alles Andere unterworfen und unterthan sei."

Wie man für die insula Oceani in Kap. 40 der Germania verschiedene Inseln, wie Rügen, Seeland, Femarn und andere in Anspruch genommen hat, so hat man auch den Semnonenwald in verschiedene Gegenden versetzt. In den zahlreichen Ausgaben der Germania mit Anmerkungen findet man über die Lage dieses Ortes nur Weniges gesagt. Bei Holtzmann in seinen „Germanischen Alterthümern" las ich die Notiz: „Zwischen Elbe und Spree in der Gegend von Finsterwalde und Uebigau findet man deutliche Spuren von ausserordentlich grossen Opferplätzen. Vielleicht ist dort jenes Heiligthum zu suchen." Ebenso hat man den sogenannten Römerkeller bei Costebrau und die Steinkreise zwischen der Stadt Fürstenwalde und dem Dorfe Klein-Rietz dafür gehalten. Theodor Schelz inclinirt für die Gegend von Jüterbogk. Der Schliebener Wagner hat den Burgwall bei Malitschkendorf in der Nähe von Schlieben als das Semnonenheiligthum angesehen. Alle diese Annahmen entbehren jedoch einer wirklichen Begründung.

So viel ist klar, dass die Philologie den Ort nicht bestimmen kann, da Tacitus nichts über seine spezielle Lage sagt. Nur Ausgrabungen, sagte ich mir, können bei der Feststellung desselben zum Ziele führen. Ich habe mich, der ich in der ehemaligen Heimath der Semnonen wohne, Jahre lang mit diesem schwierigen Problem getragen. Ich glaubte früher immer, dass dies ein Ort sein müsse mit grossartigen Tempelruinen und Altären. Je mehr ich mich aber mit der germanischen Mythologie beschäftigte und je mehr ich in das ganze Kultusleben der alten Deutschen eindrang, um so mehr liess ich den Gedanken an Tempelruinen und Mauerreste fallen. Wiederum aber sagte ich mir, dass es doch ein eingefriedigter, äusserlich erkennbarer Punkt sein müsse.

Bekanntlich lesen wir in der Germania, dass die Germanen es der Grösse der Götter nicht für angemessen hielten, sie in Wände einzuschliessen. Haine und Forste weihten sie vielmehr zu Heiligthümern. Abgesehen davon, dass in späteren Jahrhunderten nach Jakob Grimm's mehrfachen Zeugnissen bei den Germanen von Bildern und Tempeln die Rede ist, so werden doch zu Tacitus Zeiten tempelartige Gebäude ausdrücklich in Abrede gestellt. Man hat als Gegenbeweis vielfach die Erwähnung des Tacitus (Annal. 1,51) von der Zerstörung eines Tempels der Tanfana bei den Marsen i. J. 17 n. Chr. angeführt. Aber diese Stelle spricht nicht dagegen, weil Tacitus das Wort templum auch für Heiligthum braucht. Es heisst dort: „profana simul et sacra et celeberrimum illis gentibus templum, quod Tanfanae vocabant, solo aequantur. Holtzmann bemerkt dazu: „Wenn man die Stelle im Zusammenhang liest, geht nicht deutlich hervor, dass es ein eigentlicher Tempel war. Auch Schweizer-Siedler meint: „Von dem templum der Tanfana, welches die Römer dem Boden gleich machten und von demjenigen der Nerthus lässt sich nicht behaupten, dass es wirkliche Baue gewesen seien."

Vielmehr spielen Haine und Wälder in dem Religionswesen der alten Germanen eine grosse Rolle. Dort dachte man sich die unsichtbare Gottheit wohnen; dort fanden die gottesdienstlichen Handlungen statt; dort waren keine Bilder aufgestellt, keine simulacra, denn sie hielten zu gross von den Göttern, als dass sie glauben sollten, dieselben liessen sich in menschlicher Form darstellen, wohl aber heilige Geräthe, signa, und Altäre standen in den heiligen Hainen; dort wurden auch die kriegerischen Feldzeichen in Friedenszeiten unter dem Schutze der Priester aufbewahrt; dort hingen Thierhäupter an den Bäumen; dort wurden auch weisse Pferde gehalten, welche behufs der Pferdeorakel an den heiligen Wagen gespannt wurden; dort wurden Volksversammlungen und Gericht abgehalten; dort wurden Thier- und Menschenopfer dargebracht. Wie sehr der Hain- und Waldkultus bei unsern

Vorfahren in Ansehen stand, wissen wir aus der Germania durch die Erwähnung des Semnonenwaldes, des Haines der Nerthus und des Haines bei den Nabarvalern sowie aus den Schriftstellern der Bekehrungszeit zur Genüge. Kurz und gut, es gab deren einst im alten Germanien sehr viele.

Ich bin der Ansicht, dass der Feststellung der Lage des Semnonenheiligthumes die Beantwortung zweier Vorfragen vorausgehen müsse:

1) Wo liegen die Stätten ehemaliger heiliger Haine?
2) Welches sind die Merkmale einer Germanischen Opferstätte?

Was die erste Frage anbelangt, so haben sich in der Erinnerung bis in die neueste Zeit darauf bezügliche Namen erhalten. Der Name „Heiligforst" kommt in Urkunden des 12.—14. Jahrhunderts sehr häufig vor. Die späteren königlichen Bannwälder scheinen vielfach aus den heiligen Wäldern hervorgegangen zu sein. An vielen Orten meldet die Sage vom Erscheinen weisser Rosse z. B. in der Nähe des Löbauer Walles. Ferner deutet das Wort loh, loche lateinisch lucus althochdeutsch für Bergwald, Hain auf die heiligen Haine hin. Pertz führt ein Heiligenlohe an. Schliesslich erinnere ich an die von Professor Fraas beschriebene altgermanische Opferstätte auf dem Lochenstein.

Ausser diesen heiligen Hainen, welche sich noch durch den Namen verrathen, gibt es aber auch viele, welche in der Bekehrungszeit von den christlichen Priestern vollständig ausgerottet worden sind. Jakob Grimm führt dafür mehrere Belege an. Es fragt sich, ob sich derartige Stätten heut zu Tage durch Funde noch diagnosticiren lassen. Und in der That, ich wurde darauf aufmerksam, als mir Leute von ein und demselben wiesigen, moorigen Terrain immer und immer wieder prähistorische Gegenstände brachten, so z. B. Topfscherben, ganze Thongefässe, Knochen-, Stein-, Bronze-, Bernsteingeräthe, behauene uralte Eichenstämme, Geweihe von verschiedenen Thieren. Zu wiederholten Malen wurden tief im Torf gefunden auch isolirte Pferdeköpfe, mich unwillkürlich erinnernd an die „capita equorum arboribus fixa."

Nun fiel mir mit der Zeit auf, dass solche fundreichen Stätten meist einen Rundwall eingeschlossen oder in der Nähe hatten. Ich fühlte mich dadurch veranlasst, auch das Innere der Rundwälle näher zu untersuchen und die darin zu Tage geförderten Gegenstände mit den Funden der Umgebung zu vergleichen.

Bevor ich auf die Einschlüsse der Rundwälle näher eingehe, muss ich hier einschalten, dass in unserer Niederlausitz verschiedene Arten derselben zu unterscheiden sind. Es existiren bei uns eine Reihe von slavischen Rundwällen mit dem bekannten charakteristischen Topfgeräth. Herr Geheimrath Virchow hat in seiner Eröffnungsrede in sehr klarer Weise das ausgeführt, was wir in der Lausitz slavisch nennen. Wir Niederlausitzer Forscher finden diese Virchow'sche Ansicht, welche das Topfgeräth zu Grunde legt, durchaus an vielen Orten bestätigt, auch durch ausserhalb der Rundwälle gewonnene Funde. Es gibt aber auch noch mehrere Wälle, wie der Grossmehsower, Schliebener, Niemitscher etc., welche zwar in den oberen Schichten slavische Scherben bergen, in den unteren dagegen ein ganz anderes, in Form, Verzierung, Habitus abweichendes Topfgeräth darbieten. Ja, in dem Gosemarer Rundwall bei Luckau fanden sich nur Einschlüsse letzterer Art. Es fragt sich, welchem Volke dieses vorslavische Topfgeräth zuzuschreiben ist.

Da nach meinen Untersuchungen diese Scherben, welche zum grössten Theil Trümmer von Gebrauchsgefässen repräsentiren, mit den Thongefässen der germanischen Urnenfriedhöfe vom Lausitzer Typus übereinstimmen, da eine Zwischenschicht nicht nachweisbar ist, da Tacitus, unser bester Gewährsmann, uns die Anwesenheit von Germanen zu seiner Zeit zwischen Elbe und Oder bezeugt, so fasse ich dieses „vorslavisch" als „germanisch" auf.

Ich sehe mich genöthigt, hier ganz kurz einen kleinen Exkurs zu machen. Es ist gestern von Herrn Dr. Szulc aus Posen die Ansicht vertreten worden, dass die Ureinwohner zwischen Elbe und Weichsel Slaven gewesen seien. Ich kann mich mit seiner Beweisführung nicht einverstanden erklären; eben so wenig konnte sich gestern Herr Geheimrath Virchow seiner Meinung anschliessen.

Nach meinem Dafürhalten können Citate aus Schriftstellern und bloss Worterklärungen diesen Streit nicht zum Austrag bringen. Wir müssen uns an die thatsächlichen durch Ausgrabungen gewonnenen Funde halten. Und hiebei kommen uns gerade die mehrschichtigen Rundwälle sehr zu Hilfe. Wie bereits erwähnt, sind in manchen Rundwällen unter der oberen slavischen Schicht dicke Schichten mit ganz differenten Ueberresten vorhanden. Diese beweisen zum Mindesten doch, dass vor den Slaven in unseren Gegenden noch ein anderes Volk gelebt hat; und aus den oben angegebenen Gründen halte ich dies vorhergehende Volk für Germanen. (Beifall.)

Wohlbemerkt, den Funden an sich können wir es nach unserer heutigen Kenntniss nicht ansehen, ob sie germanisch sind. Aber diese

Funde, betrachtet im Einklang mit den schriftstellerischen Ueberlieferungen, betrachtet im Hinblick auf die räumliche Schichtung berechtigen uns nach meiner Ansicht dazu, sie als germanische zu erklären. Ich bemerke hier nochmals, dass auch Virchow's Ansicht von den slavischen Merkmalen nicht aus der Luft gegriffen, sondern von Funden auf historisch beglaubigten Tempelburgen ausgegangen ist.

Um irrthümlichen Meinungen vorzubeugen, bemerke ich im Voraus, dass ich in der Rundwallsfrage der Ansicht huldige: Rundwälle sind zu verschiedenen Zeiten von verschiedenen Völkern zu verschiedenen Zwecken angelegt worden. Ich habe nun in meinem Vortrag über germanische und ursprünglich germanische Rundwälle in der Niederlausitz, welchen ich im Jahre 1882 in der Berliner anthropologischen Gesellschaft gehalten habe, für eine gewisse Reihe von germanischen Rundwällen folgende charakteristische Eigenthümlichkeiten nachgewiesen: Lage auf wiesigem Terrain, in der Nähe Wasser oder Quellen sowie schwarzkohlige Gebrauchsgefässscherben und Knochen von Hausthieren in sich schliessende Kochstellen, in weiterer Umgebung Begräbnissplätze, Zugänge vom festen Land, im Innern schwarzkohlige Erde, gemischt mit Heerdüberbleibseln, zahllosen Topfscherben, Knochen von Menschen und Thieren, Resten von allerhand Getreidearten, Stein- und Bronzegeräthen etc.

Auf Grund dieser analogen Funde auf den in Rede stehenden germanischen Rundwällen habe ich sodann meine Ansicht entwickelt über den eigentlichen Zweck derselben. Ich führte meine Bedenken an, sie als fortifikatorische Anlagen anzusehen; bei dem Mangel an Zeit gehe ich hier nicht specieller darauf ein, ich verweise auf den citirten Vortrag, nur betone ich hier ganz besonders gerade den Mangel von kriegerischen Fundgegenständen in und um dieselben und den Mangel von irgendwelchen Pallisaden auf den Wällen.

Ich führte für meine sacrale Ansicht, dass sie vielmehr Kultusstätten repräsentiren, folgende Gründe an:

Für Opferstätten sprechen die Reste von Heerdüberbleibseln und Altären in der Mitte, die Reste von Thierknochen (Pferd, Rind, Schaf etc.), die Reste von Kohle, von Getreide, von zahlreichen Thonscherben; hinsichtlich dieser letzteren, welche unglaublich häufig sind, kann ich mir nur denken, dass es Brauch sein musste, die Gefässe bei feierlichen Gelegenheiten zu zerschlagen, wie man heute noch bei Hochzeiten „Töpfe wirft". Einer der bestuntersuchten Rundwälle in dieser Hinsicht ist der Rundwall bei Malitschkendorf. Wagner hat seiner Zeit dort viel gegraben und uns in seinen Schriften sehr genaue Fundnotizen hinterlassen. Laut einer Kabinetsordre Friedrich Wilhelm IV. darf dieser Schliebener Burgwall nicht abgetragen werden; er ist daher noch gut erhalten und zu Untersuchungen sehr geeignet. Ich habe erst vor Kurzem bei Gelegenheit der Praxis dort Ausgrabungen veranstaltet und kann die Fundangaben Wagner's nur bestätigen. Merkwürdigerweise hat dieser Rundwall einen durch das Moor führenden Zugang, welcher noch heute im Volksmund der „heilige Steg" heisst. Es könnte hier Jemand den Einwurf machen, dass diese Bezeichnung erst aus späterer Zeit datirt. Aber auf ihm sind schwarzkohlige, Thierknochen enthaltende Kochstellen konstatirt worden mit denselben Scherben, welche im Innern des Rundwalls vorkommen. Er erweist sich also dadurch als prähistorisch, als synchron. Ausserdem sind noch in der Umgebung desselben ganz analoge Kochstellen vorhanden. Was bedeuten dieselben? Wir lesen in der Germania, dass Feige und Verräther vom Opfer ausgeschlossen wurden; daraus kann man entnehmen, dass bei den Opferfesten das Volk gewöhnlich zugegen war. Wir wissen ferner aus mehrfachen Andeutungen, dass das Opferfleisch der Thiere an die Anwesenden vertheilt wurde; wir werden desshalb nicht fehlgehen, wenn wir annehmen, dass an diesen Kochstellen das Opferfleisch gekocht worden ist. Ebenso sehe ich die in der Nähe von germanischen Urnenfriedhöfen befindlichen analogen Kochstellen als die Stellen an, wo das Todtenmahl gefeiert wurde.

Was den Namen „heiliger Steg" anbelangt, so bemerke ich, dass in der Bauernschaft Hoeste links der Elbe ebenfalls ein heiliger Weg noch bekannt ist. Ich erinnere ferner an die via sacra bei anderen Völkern; bei den slavischen Hainen nennt Helmold I., einen accessus lucorum ac fontium, quos autumnant pollui Christianorum accessu.

Ferner spricht für Opferstätten die Nähe von Wasser und Quellen. Viele dieser Quellen und Seen deuten heute noch dem Namen nach auf frühere heilige Benutzung (Herthasee).

Auffallend ist ferner die stete Nachbarschaft von Begräbnissorten; dies erinnert an das in der ersten christlichen Zeit übliche Beieinanderliegen von Kirche und Kirchhof. Dies Verhältniss zwischen einem germanischen Rundwall und Todtenacker fand ich ebenso konstant wie die jedesmalige Nähe am Wasser bei einem germanischen Urnenfeld.

Wir wissen ferner aus den noch erhaltenen Verordnungen der Bischöfe, dass die christlichen

Missionäre zur besseren Einführung des Christenthums nicht nur manche heidnische Gebräuche und Feste in christlicher Umdeutung fortbestehen liessen, sondern auch besonders gern Kirchen auf oder dicht neben Rundwällen erbauten; so z. B. die Kirche zu Leuben, zu Lommatsch, die Theklakirche zu Glauchau. Auch hat man mehrfach bei Errichtung von Gewölben in den Kirchen heidnisches Opfergeräth zu Tage gefördert.

Es knüpfen sich ausserdem viele heilige Erinnerungen an die Rundwälle. Preusker hat in seinem Buche: „Blicke in die vaterländische Vorzeit“ zahlreiches Material dafür gesammelt. Bemerkenswerth ist die Sitte, dass alte Leute in manchen Gegenden nach Gewohnheit ihrer Vorfahren an Pfingst- und Osterfeiertagen (früher 2 heidnischen Jahreszeiten) noch heut zu Tage auf die Rundwälle gehen, um zu beten. Ich erinnere ferner an den Ausdruck: „das heilige Land bei Niemitsch“, so heisst eine einen germanischen Rundwall einfassende Gegend im Gubener Kreise. Dieser Name scheint mir sehr wichtig. Ich habe mich der mühsamen Aufgabe unterzogen, behufs richtiger Deutung der Rundwälle nach Andeutungen in den Schriftstellern der Bekehrungszeit zu suchen, nur diese im Einklang mit den Funden können nach meiner Ansicht Licht werfen in das Dunkel der alten Kultusverhältnisse. Aus dieser bisher wenig beachteten Literatur ist sicherlich noch so manche Aufklärung zu hoffen.

Die damaligen Missionäre erzählen uns, wie sie mit den Heiden zusammengetroffen sind. So erfahren wir z. B. in der vita des Columbanus von einem Trankopfer, welches die Sueben dem Wuoten zu Ehren darbrachten. Ein sehr grosses Gefäss wurde dabei verwendet. Im indiculus paganiarum heisst es „de sacris silvarum, quae nimidas vocant“. Jakob Grimm bemerkt dazu, der deutsche Ausdruck scheint mir unverderbt, es ist ein plur. von nimid, gleichbedeutend mit nemus und νέμος. War dies vielleicht der alte Namen für die Opferstätten und rührt daher der Name das heilige Land bei „Niemitsch“? Haupt in seinem Sagenbuch der Lausitz erwähnt einen heiligen Hain bei Guben. Die Sage geht, dass als Kaiser Heinrich I. i. J. 930 Guben gründete, er daselbst viel Abgötterei vorfand. In Bezug auf den Namen Niemitsch bemerke ich noch, dass Preusker an einer Stelle des citirten Buches (Bd. III S. 260) sagt: Die Namen: Nimmitsch, Niemeschk, Nimschütz, Nimtschen etc. deuten auf Orte, wo die Germanen sich besonders lange forterhielten. Auch mir wird, wie ich schon in meinen Urnenfriedhöfen hervorgehoben hebe, es immer wahrscheinlicher, dass bei der Völkerwanderung in einzelnen Distrikten germanische Reste zurückgeblieben sind. Einmal begegnet man in manchen Orten slavischen Spuren nicht, sodann aber ist in verschiedenen Gegenden wie z. B. in Pommern die Regermanisirung auffallend schnell erfolgt, — ein Punkt auf den auch Virchow in seinem Vortrage: „Deutsche und Germanen“ aufmerksam gemacht hat.

Spricht das bisher Erwähnte schon sehr für die Heiligkeit der Rundwälle, so bestärkt das Auffinden ungebrannter Menschenknochen in denselben meine Ansicht ganz besonders. Wagner fand auf dem Schliebener Rundwall mitten unter Thierknochen, Thonscherben und Kohle in der Tiefe von circa 4 Fuss Stücke von ungebrannten Menschenknochen. Von dem einen Schädelstück sagt er: „Auf der vorderen Fläche des rechten Vorderhauptbeins sieht man deutlich eine nicht ganz durchgedrungene Hiebverletzung mit irgend einem stumpfscharfen Instrument, die wir weder mit dem Spaten noch mit der Hacke herbeigeführt hatten“. Professor Fraas äussert ferner bei Beschreibung der Funde der altgermanischen Opferstätte auf dem Lochenstein: „Unter den Resten der Rückbleibsel der Opferthiere fand sich ein fürchterlich malträtirtes Schädeldach und ein durch tiefe Hiebe zerstückeltes Schenkelbein“. Diese Funde stimmen ganz überein mit der Mittheilung des Tacitus, dass bei den Germanen neben Thieropfern auch Menschenopfer gebräuchlich waren. In Kap. 9 der Germania lesen wir: Deorum maxime Mercurium colunt, cui certis diebus humanis quoque hostiis litare fas habent. In den Annalen 1, 61 finden wir die Notiz: lucis propinquis barbarae arae, apud quos tribunos ac primorum ordinum centuriones mactaverunt. Ja, — ich übergehe andere Belege — die Menschenopfer fanden noch zu Karls des Grossen Zeiten statt; musste er doch den Sachsen bei Todesstrafe dieselben verbieten. Was die obengenannten Verletzungen des Schädels und der Knochen angeht, so wissen wir, dass meist Gefangene, Verbrecher oder Knechte dem Opfertode geweiht wurden, den sie natürlich nicht ohne Widerstand über sich ergehen liessen. Aber auch sonst ist durch schriftstellerische Notizen bekannt, dass die Menschenopfer sehr grausam waren.

Ich erwähne schliesslich, dass in der Niederlausitz von heidnischen Tempeln nirgends eine Spur entdeckt worden ist. Ich betone, dass auch anderweitig sich heilige Sagen an die Rundwälle knüpfen; ich erinnere nur an die sagenumklungenen Wälle der Oberlausitz und an den in der Nähe des Herthasees auf Rügen gelegenen Rundwall.

Fasst man das Alles zusammen, so kann man sich der Ansicht nicht verschliessen, dass die Klasse von Rundwällen, welche die von mir bezeichneten Merkmale tragen, höchst wahrscheinlich germanische Opferstätten waren.

An die jetzigen Namen Schlossberg, Burgberg, Burgwall, Schwedenschanze, Hussitenschanze etc. dürfen wir uns nicht stossen. Dies sind offenbar spätere Benennungen wie auch der Ausdruck „Wendenkirchhöfe". Bei mir in Luckau ist in der That auf einem germanischen Rundwall ein Schloss errichtet worden, welches erst vor einigen Jahren abgerissen wurde; er heisst heute noch der Schlossberg. Man sieht, dass das, was auf einigen Wällen statthatte, sehr leicht auf andere Rundwälle übertragen wurde, ebenso wie die Sage von einem dorthin führenden unterirdischen Gang, von einem dort vergrabenen Schatz etc. So heisst z. B. auch der Burger und Weissagker Rundwall „Schlossberg" und doch ist dort keine Spur von Mauerresten zu konstatiren.

Dass nun diese Opferstätten in der Urzeit gelegentlich auch als Schutzorte aufgesucht wurden, kann man vielfach aus Vorkommnissen in der Geschichte schliessen. Man suchte Zuflucht bei den Göttern. Dass ferner in der historischen Zeit, als man längst Tempel und Kirchen gebaut und die Erinnerung an die heidnischen Kultusstätten sich immer mehr verloren hatte, die Ringwälle in Kriegeszeiten als willkommene Schanzen benutzt und dorthin in späterer Zeit viele Gegenstände geschleppt wurden, die gar nicht hingehören und nichts mit dem heidnischen Kultus zu thun haben, wer will das bestreiten? Der heutige Ausdruck Schanze darf unser Urtheil nicht verwirren. Richard Andree sagt ganz recht: „Alles für ein Fortifikationssystem in Beschlag nehmen ist gerade so, als wenn man jede Kirchhofsmauer von heute als Festungsmauer in Anspruch nehmen wollte, während sie doch nur zur Einfriedigung dient". Und warum muss jede Erdumwallung nothgedrungen eine Befestigung sein! Warum soll sie nicht eine Einfriedigung sein, auf der das Volk stand, um der Opferung zuzuschauen. Schuster, der mit militärischem Vorurtheil in jedem Ringwall eine Schanze sieht, der ein ganzes Schanzensystem der Semnonen konstruirt hat, räumt doch Folgendes ein: „Es ist nicht nur möglich, sondern auch wahrscheinlich, dass in friedlichen Zeiten die Priester des Volkes ihre Sitze und Altäre in den Rundwällen aufgeschlagen haben". Ja, bei dem Schliebener Burgwall gibt er, gezwungen durch die Wagner'schen Funde, wirklich zu, dass er eine alte Opferstätte war.

Nach Erledigung dieser Vorfragen, deren Erörterung für das Verständniss des Folgenden unbedingt nothwendig war, fragt es sich nunmehr, wo lag die Nationalopferstätte der Sueben, auf der man dem regnator omnium deus opferte.

Meine Herren, den Ort, den ich dafür halte, kennt ein grosser Theil von Ihnen persönlich; Sie sind dort gewesen, Sie haben ihn als Etwas Grossartiges angestaunt, Sie haben sich von seiner künstlichen Aufschüttung und seinen Funden überzeugt, ich meine keinen geringeren als den sagenumklungenen Schlossberg bei Burg im Spreewald. Ich entwickele im Folgenden meine Gründe, weshalb ich Kap. 39 der Germania auf ihn anwende.

Dieser Ort liegt in den ehemaligen Semnonensitzen, er liegt noch heute in einem Walde. Ich kann hier nicht auf die verschiedenen schriftstellerischen Angaben eingehen, es genüge anzuführen, dass nach allgemeiner Annahme gerade die Lausitz schon von Alters her stets als Semnonensitz angesehen worden ist. Schweizer-Sidler sagt in der Anmerkung zu Kap. 39: „Die Semnonen wohnten zwischen Elbe und Oder, so dass der Flaeming wohl, die Niederlausitz hie gegen die Oder hin und nördlicher hinauf der Sitz dieses mächtigen Volkes war". Legt man Gewicht auf die Einheit und die geographische Ausbreitung der Urnenfriedhöfe des Lausitzer Typus, so stimmen auch die Ausgrabungsfunde mit dieser Annahme überein. Ich verweise hinsichtlich dieses Punktes auf meine Urnenfriedhöfe.

Leider haben wir nicht die geringste schriftstellerische Notiz, woraus wir die spezielle Lage des Waldes schliessen könnten. Nur Ptolemäus erwähnt hinter dem Melibocus eine *Σημανοὺς ὕλη*. Jakob Grimm ist der Ansicht, die silva Semana des Ptolemäus sei soviel als silva Semnonum und die in Kap. 39 genannte silva sei diese Semana, unser Semnonenwald. Auch Müllenhof nimmt als die bestimmte silva die Semana an. Wie dem auch sei, kein anderer Wald in der Lausitz, der zugleich als Hain gelten kann, ist so grossartig wie der Spreewald. Tacitus nennt ihn silva auguriis patrum et prisca formidine sacra. Ein Wald, dem Tacitus in seiner kurzgefassten Schrift ein ganzes Kapitel widmet, der uralt, und aus der Zeit der Urheber des Suebenstammes schon heilig war, zu dem Gesandte von allen Suebenstämmen zu festgesetzten Zeiten herbeikamen, dies kann nur ein durch Grossartigkeit imponirender Wald gewesen sein. Es ist höchst wahrscheinlich, dass der Spreewald, der uns noch heute stellenweis den Eindruck eines Urwaldes macht, den ersten Einwanderern, welche in diese Gegend kamen, bei ihrer Vorliebe und Verehrung für

Haine und Wälder wegen seiner Ausdehnung ganz besonders in die Augen fallen musste. „Gleich einer Insel, sagt von Schulenburg in seiner Monographie über den Burger Schlossberg, musste derselbe aus dem Wasser emporragen, den ersten Bewohnern dieser Gegend als heilige Stätte gelten und für Begräbnisse und religiöse Zusammenkünfte eine geeignete Stelle bieten." Aber abgesehen von dem Kultus musste der Spreewald auch wegen seines Wasserreichthums und seiner fruchtbaren Weideplätze ein ganz besonderer Anziehungspunkt sein. Aus Tacitus Worten lesen wir heraus, dass hier der älteste Heimathsplatz der Sueben war, von hier waren die Suebenstämme ausgegangen, an diesen Ort kehrten sie wieder zurück, um das Stammesbewusstsein durch nationale Opferfeier zu erneuern. Wer sieht hierin nicht etwas Aehnliches wie eine Amphictyonie!

Ich füge hier noch eine Bemerkung an. Nach dem heutigen Stand der Lausitzer Alterthumsforschung steht nichts der Annahme entgegen, dass in der That die Germanen die ersten Bewohner der Lausitz waren. Spuren einer früheren Bevölkerung haben sich bislang nicht gefunden. Wann die germanische Einwanderung begann, ist noch eine offene Frage. Aber ich bin zu der Ueberzeugung gekommen, dass, als dieselbe eintrat, nicht etwa die sandigen Höhen, sondern gerade die Niederungen, wo Wasser war und gute Weideplätze sich darboten, vor Allem der Spreewald zuerst besiedelt wurden. Der Germane, meint Tacitus, liess sich nieder, „ut fons, ut campus, ut nemus placuit". Dort, in den fruchtbaren Niederungen, fand ich auch die Dichtigkeit der Urnenfelder, welche auf die frühere Bevölkerung einen Rückschluss gestatten, am grössten. Gerade der Urnenfriedhof bei Müschen im Spreewald deutet auf uralte Benutzung hin; denn daselbst fanden sich mehrere Schichten von Urnen übereinander gestellt. Fasst man überhaupt die Lage der Urnenfelder ins Auge, so muss man Undset beistimmen, dessen Meinung dahin geht, dass die Urnenfriedhöfe sich von dem Südosten Europas nach dem Norden ausgebreitet haben und zwar fächerartig, entsprechend dem Laufe der Flüsse. Es ist desshalb nicht unwahrscheinlich, dass in Kapitel 39 der Germania eine Hindeutung auf die erste und älteste Ansiedlung der Sueben enthalten ist. Fides antiquitatis religione firmatur. Die Semnonen werden ausserdem von Tacitus vetustissimi genannt.

Grossartig wie die Natur des Waldes, ist aber auch die Anlage selbst. Die grösste Länge beträgt nach von Schulenburg 470 Schritt. Der Burger Schlossberg ist von den Herren Virchow und von Schulenburg genauer untersucht worden. Letzterer hat denselben in der Berliner ethnologischen Zeitschrift zum Gegenstand einer Monographie gemacht. Nach diesem kundigen Spreewaldsforscher ruht er auf einer natürlichen Bodenerhebung. Er zeigt in den oberen Schichten zum geringeren Theil slavische Scherben, in den unteren viel mächtigeren Schichten zum weitaus grösseren Theil germanisches mit dem des nahgelegenen Urnenfeldes identisches Töpfgeräth. Ich gehe auf das Detail der Funde hier nicht näher ein, nur das erwähne ich, dass er im reichen Maasse alle die Merkmale trägt, die ihn als eine germanische Opferstätte charakterisiren, wie z. B. ausserordentlich viele Scherben, Kohle, Heerdüberbleibsel, Knochen-, Stein- und Bronzegeräthe, Reste von Thieren etc. Heute freilich ist seine Oberflächen- und Umfangsgestalt schon vielfach verändert. In der Länge der Zeit hat man ihn öfters zu anderen Zwecken benutzt. In den letzten Jahren ist er auch beackert worden, Theile wurden abgetragen, Theile ausgefüllt und kaum ist seine frühere Rundung jetzt noch wieder zu erkennen. Ja, an ihm sind viele Jahrhunderte, vorgeschichtliche und geschichtliche, dahingegangen, daher die mannigfaltigsten Funde in seinem Innern aus Stein und Metall, daher der Grund zu den verschiedenartigsten Deutungen, die er erfahren hat. Wenn man nicht die Genese desselben ins Auge fasst, kann man den Burger Schlossberg nicht verstehen. Nur wer die tieferen Schichten genauer erforscht, der erkennt in ihm eine Anlage, welche den Grossmehsower, Schliebener, Grossmarer Rundwall analog ist.

In seiner Nähe liegt der Lutgenberg. Ja, was höchst bemerkenswerth ist und für eine Kultusstätte spricht, auf ihm hat Lieutenant Renner Aschenurnen und Menschenknochen ausgegraben. Wir müssen annehmen, dass einigen bevorzugten Personen die Ehre zu Theil wurde, an geweihter Stätte beigesetzt zu werden, wie ja später in der christlichen Zeit nicht nur um die Kirche, sondern selbst in der Kirche begraben wurde.

Es fragt sich weiter, ob auch das umliegende Terrain in der That ein heiliger Hain war. Die Sage geht, dass von Müschen bis Burg dereinst ein uralter Hain stand. In der Nähe des Burger Schlossberges sind ferner auffallend viel Gegenstände gefunden worden, wie Stein-, Bronze-, selbst Gold- und Silbersachen. Leider ist Vieles in früherer Zeit, ohne wissenschaftliche Verwerthung, zum Gold- und Kupferschmied gewandert. Was aber vor Allem interessirt, so sind in verhält-

nissmässig kurzer Zeit neuerdings die berühmten beiden Bronzewagen und der grossartige Bronzeschmuck von Babow in der Nähe gefunden worden. Das macht doch stutzig. Ich habe in meinem in der Berliner anthropologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag über die Bronzewagen einige Stellen aus Schriftstellern citirt, welche es wahrscheinlich machen, dass das heilige Geräth, die germanischen signa, aus Bronze gefertigt waren. Plutarch erwähnt, dass die Cimbern über einen ehernen Stier schworen; Strabo berichtet, dass sie dem Kaiser August einen ehernen Opferkessel (δῶρον ἱερώτατον) schickten und dass die heiligen Priesterinnen unter Anderem einen ehernen Gürtel trugen. Noch sucht man immer nach germanischen Idolen, deren Existenz uns doch von glaubhaften Gewährsmännern berichtet wird. Indem ich den Versuch machte, die Bronzewagen aus dem germanischen Kultus heraus zudeuten, habe ich die Ansicht ausgesprochen, dass wir in diesen vielleicht ein Paar der lange gesuchten germanischen signa vor uns haben. Wie dem auch sei, darüber hegt heute wohl Niemand mehr Zweifel, dass die beiden Bronzewagen und der Bronzeschmuck von Babow dereinst Kultusgegenstände waren. Sie predigen im Verein mit den andern Funden uns die Heiligkeit des umliegenden Bezirkes.

Und schliesslich wie sagenreich ist der Burger Schlossberg! Kein anderer der Lausitzer Rundwälle kann sich in dieser Beziehung mit ihm messen. Hat sich bei dem Niemitscher und Schliebener Rundwall durch die Namen: „heiliger Steg" und „heiliges Land" noch eine Erinnerung an die ehemaligen Kultusstätten erhalten, so ist der Burger Schlossberg in Wahrheit ein locus fabulosus. Ohne Zweifel, die einrückenden Slaven haben denselben als heiligen Ort übernommen. Aus slavischer Zeit haben sich Sagen die Hülle und Fülle erhalten; das beweist das Buch des Herrn von Schulenburg über die wendischen Spreewaldssagen. Wahrlich am Burger Schlossberg rankt sich Sage an Sage an, hier ist der Mittelpunkt der Wendenkönigssagen, hier liegen Orte, wie der Koboldeee, der Schwurstein etc. Leider sind uns aus germanischer Zeit, bedingt durch den Wechsel der Bevölkerung, nur wenige Erinnerungen erhalten. Aber schon Veckenstedt bemerkt, die wendischen Spreewaldsagen durchklingt zuweilen ein fremder Ton. Bemerkenswerth ist die Sage, dass der Spreewald jährlich ein Menschenopfer fordere. Auffallend sind auch die vielen Sagen an heute nichtssagenden Oertlichkeiten. Grade kriegerische Traditionen knüpfen sich nicht an ihn; nie ist er auch mit dem Namen einer Schweden- oder Hussitenschanze belegt worden. Er hat vielmehr den Ruf der Heiligkeit bis in die neueste Zeit bewahrt. In den vorigen Jahrhunderten galt er in der Lausitz und Umgegend allgemein als Zauberwald; er erfreut sich noch jetzt einer merkwürdigen Popularität. Von dem Spreewaldsheu heisst es, dass danach das Vieh besser gedeiht, von den Spreewaldskräutern glaubt man, dass sie bei Krankheiten besser wirken; und zu klugen Frauen, welchen die Gabe der Weissagung inne wohnen soll, schickt man heute nach dem Spreewald. Von Schulenburg, welcher Jahre lang in der Nähe gewohnt, spricht, überwältigt von der Fülle der Sagen, nur vom „heiligen alten Spreewald". Der Burger Schlossberg, sagt Richard Andree in seinen wendischen Wanderstudien, ist dem Spreewälder so imponirend wie dem Harzer der Brocken.

Ich will meinen Vortrag nicht mit einem kurzen: „Quod erat demonstrandum" schliessen. Ich bin mir der Schwierigkeiten wohl bewusst, die es auf sich hat, die Lage prähistorischer Stätten durch Ausgrabungen näher festzustellen. Positive Beweise kann man nicht bringen und man muss sich damit begnügen, die Wahrscheinlichkeit immer mehr in die Enge zu treiben. So auch hier. Auch andere Punkte sind in Frage gekommen. Vor Allem hat Wagner den Schliebener Rundwall als das Semnonenheiligthum angesehen. Abgesehen davon, dass derselbe aber heute vollständig frei liegt, so sieht man leicht ein, warum Wagner sich zu dieser Ansicht verleiten liess. Unter den Rundwällen, die er untersuchte und zwar im Gebiete der schwarzen Elster, imponirte ihm der Schliebener von allen am meisten durch seine Grösse. Aber seitdem sind andere Rundwälle bekannt geworden mit analogen Funden und ähnlicher Grösse. Man kann jedoch diese nach meinem Dafürhalten nur als Gauopferstätten auffassen. Keiner von ihnen hat die Grossartigkeit des Waldes, der Anlage und der Funde aufzuweisen und keiner von ihnen hat den Sagenreichthum des Burger Schlossberges. Meine Ansicht ist jedoch nicht aus der Luft gegriffen. Ich unterlasse nicht, hier anzuführen, dass in alten Sagenbüchern und Chroniken das Semnonenheiligthum ebenfalls in den Spreewald verlegt wird. Haupt, ein Mann, welcher mit der Sagengeschichte der Lausitz sehr gut vertraut ist, spricht auch von dem heiligen Hain der Semnonen im Spreewalde. Seitdem es immer wahrscheinlicher wird, dass bei der Völkerwanderung germanische Reste zurückgeblieben sind, seitdem sich gezeigt hat, dass in der That alte Sagen sich durch thatsächliche

Funde an Ort und Stelle (s. B. die Peccateler Funde) bestätigten, kann man solche Reminiscenzen nicht mehr so ohne Weiteres von der Hand weisen.

Es könnte sich freilich Mancher daran stossen, dass eine so unscheinbare Stelle, wie sich heute der Schlossberg repräsentirt, das einst so berühmte Semnonenheiligthum sein soll. Aber ich erinnere an die alten Kultusstätten von Olympia, Delphi und Delos; auch hier deckt heute Rasen die Stätten, wo dereinst glänzende Opferfeste gefeiert wurden und herrliche Weihgeschenke prangten. Und noch viele andere Orte sind heute unbeachtet und vergessen. So geht die Herrlichkeit der Welt dahin.

Es hat sich schon oft in der Wissenschaft gezeigt, dass gerade das Suchen nach einem Punkte eine Reihe von Nebenfragen zum Austrag bringt. Eine weitere Beschäftigung mit der von mir angeregten Frage kann nur das Gute fördern, uns über die Rundwälle klarer zu werden. Und hierfür bietet gerade die Lausitz ein reiches Untersuchungsfeld. Kaum ein anderer Theil unseres Vaterlandes hat eine solche Fülle von Götterbergen, Opferaltären, Rundwällen und Todtenäckern aufzuweisen als unsere Lausitz. Geradezu überaschend ist ihr Sagenreichthum. Zeugniss dafür legen ab die grossen Sagensammlungen von Haupt, Veckenstedt und von Schulenburg, und die fast von allen Orten in den zahlreichen Bänden des Lausitzer Magazins aufgezeichneten heiligen Erinnerungen.

Es wäre doch sonderbar, wenn alle diese Sagen so gar keinen Hintergrund hätten. Nein, aus alledem geht hervor, dass ein frommer, gottesfürchtiger Stamm dereinst hier wohnte, der überall im Hain und auf der Höhe die Götter verehrte. Fürwahr, das stimmt so ganz überein mit der Vorstellung, die wir uns nach Tacitus Beschreibung von dem edlen Stamme der Semnonen machen, dem Stamme, der sich des Nationalheiligthums aller Snaben erfreute.

Ein günstiger Zufall ist es, dass in der Lausitz diese alten Denkmäler besser erhalten sind, als anderswo, denn hier folgte nicht schon in früheren Jahrhunderten das Christenthum, sondern eine weitere Benutzung seitens der einrückenden Slaven. Der charakteristische Unterschied der Funde, geknüpft an den Wechsel der Bevölkerung, ermöglicht es, dass gerade hier in Bezug auf altgermanische Kultusverhältnisse wichtige Studien zu machen sind.

Weiter aber hängt mit der Feststellung des Semnonenheiligthums die genaue Untersuchung der Stätten ehemaliger heiliger Haine innig zusammen. Hier eröffnet sich uns ein neues Feld für Ausgrabungen. Bisher ist nur durch Zufall beim Torfgraben, Grabenreinigen etc. Einiges zu Tage getreten; systematische Nachforschungen lassen eine reichere Ausbeute hoffen. Denn wir wissen einerseits, dass man in heiligen Seen und Quellen Gegenstände den Göttern opferte, andererseits, dass die christlichen Priester vielfach in ihrem Bekehrungseifer die heiligen Kultusgegenstände in Sumpf und Wasser warfen. Bei der Aehnlichkeit der arischen Mythologie in der Urzeit, erinnere ich nebenbei an die heiligen Wiesen und Seen Galliens und auch daran, dass die Römer die heiligen Seen Galliens wegen der Reichhaltigkeit der darin geopferten Gegenstände verkauften.

Uns in der Lausitz ist es bisher mit unsern geringen Mitteln nicht möglich gewesen, ausgedehnte Ausgrabungen im Spreewald vorzunehmen. Es wäre wünschenswerth, wenn Seitens der deutschen Anthropologischen Gesellschaft — und ein Gefühl von Pietät und Patriotismus drängt uns dazu — ein so bemerkenswerther Ort, wie der Burger Schlossberg ist, in seinem Innern und in seiner Umgebung weiterhin untersucht würde. Vielleicht haben wir noch einmal die Freude, dass Herr Dr. Schliemann, nachdem er seine Begierde zum Graben an Griechenland und Kleinasien gesättigt, sich auch wieder seines prägriechischen Vaterlandes erinnert und seinen glücklichen Spaten später in deutschen Grund und Boden einsetzt. Gewiss würde es unserer Wissenschaft zur Ehre gereichen, wenn sie in einer Frage, wo keine Germania mit Anmerkungen mehr ausreicht, beitragen könnte zur Feststellung eines so uralten germanischen Nationalheiligthums, zu dem dereinst Gesandte aus halb Germanien wallfahrteten. Und freuen sollte es mich, wenn sich durch immer neue Funde meine Ansicht bestätigen sollte und wenn künftighin die Philologie auf Grund dessen eine gewisse Berechtigung hätte die Worte „stato tempore ejusdem sanguinis populi legationibus in silvam coeunt" im Sinne einer prähistorischen Spreewaldswallfahrt unserer Vorfahren zu interpretiren.

(Beifall.)

Der Vorsitzende, Herr Virchow:

Der Gegensatz zwischen dem Vortrag, den wir gestern gehört haben, und dem heutigen, zwischen den Slaven des Herrn Szulc und dem Semnonenheiligthum des Herrn Behla, kann nicht grösser gedacht werden. Indes der Streit schwebt schon Jahrhunderte hindurch und kann wohl noch auf ein folgendes Jahr übertragen werden.

Wir haben eine polnische Zuschrift bekommen

von Prof. Szumowski, der zugleich ein Exemplar eines jener berühmten Runenlanzenspitzen hier vorgelegt hat. So viel ich verstehe, ist dieses die Nachbildung der Lanzenspitze von Kowel. Das Original ist schon mehrfach zum Gegenstand der Besprechung gemacht worden. Herr Dr. Löwenfeld hat es übernommen eine kurze Berichterstattung zu übernehmen.

Herr **Szumowski**: Ueber die symbolischen Zeichen auf zwei Lanzen mit Runeninschriften (verlesen von Herrn Löwenfeld).

Der Erfolg, welchen die Vorweisung dieses altgermanischen Fundstückes auf dem XI. Anthropologen-Kongress im Jahre 1880 in Berlin gehabt hat, und dessen Ausdruck das ausführliche Referat von Dr. Henning über die Runeninschriften auf zwei alten Speeren war, geben mir den Muth, eine der besprochenen Lanzen, die mein Eigenthum ist, wiederum vorzulegen, und ich hoffe, dass dies nicht ganz ohne Nutzen für die Wissenschaft geschehen wird. Für die verehrlichen Mitglieder dieser Versammlung, welche zum ersten Male das erwähnte Fundstück sehen, sei erwähnt, dass damals hauptsächlich über die Bedeutung der Runeninschrift diskutirt wurde, welche sich auf einer der vier Seiten befindet und die Tilerids gelesen wurde. Tilorids ist als Eigenname aufzufassen und bezeichnet den Besitzer der Waffe; phonetisch weist das Wort auf einen der östlichen Germanenstämme und lässt sich etwa deuten als geschickter Reiter. Tils gothisch „ausgezeichnet“, rids eines Stammes mit dem Worte „reiten“. Es wurde jedoch damals verabsäumt, den inkrustirten Zeichen Aufmerksamkeit zu schenken, welche sich auf drei Seiten und zwar auf beiden Lanzen befanden, sowohl auf der, welche mein Eigenthum und unter dem Namen der Kowel'schen bekannt ist, wie auch auf der, einige Jahre später gefundenen in Müncheberg, obwohl diese Zeichen, wie schon eine flüchtige Beobachtung lehrt, nicht als Ornament aufgefasst werden können. Denn schon der grosse Raum, den sie einnehmen, und die grosse Mannigfaltigkeit müssen dem Beschauer auffallen und längeres Nachdenken kann zu der Vermuthung führen, dass in ihnen irgend eine tiefere symbolische oder allegorische Bedeutung verborgen liegt. Es ist schwer zu sagen, ob wir einmal den Inhalt aller dieser Zeichen finden werden, aber zwei von ihnen, deren symbolische Bedeutung allgemein anerkannt ist, müssen uns in der Ueberzeugung bekräftigen, dass auch die übrigen gleichen Charakters sind.

Das eine Zeichen in der Gestalt eines Kreises mit einem Punkt in der Mitte, ein Zeichen, das sich in der mittelalterlichen Astrologie erhalten hat, wird auch bis zum heutigen Tage in Kosmographien als Abzeichen der Sonne angewendet. Auf dem Exemplar von Kowel kommt es in zwei Gestalten vor, als einfacher Kreis und als zwei concentrische Kreise, während es auf dem Müncheberg'schen nur als Ornament der Tülle erscheint, was sich übrigens auch auf dem Exemplar von Kowel zeigt. Es ist merkwürdig, dass dieses Zeichen nicht blos nach Verlust seines symbolischen Charakters, sondern auch nachdem die Runen gänzlich ausser Gebrauch gekommen waren, als Ornament noch lange fortdauerte. So erscheint es in einer inkrustirten kunstvollen Goldverzierung einer Lanzenspitze, die, wie es scheint, aus dem berühmten Funde von Vineta auf der Insel Fünen stammt; hier bilden diese Kreise mit den verbindenden Arabesken den ganzen Schmuck der Lanze, der im Uebrigen mit unsern Runenlanzen verwandten Charakters ist. In dem Alterthümer-Katalog von Kopenhagen trägt sie die Nummer 347.

Mit noch grösserer Sicherheit hat man den symbolischen Charakter der sogenannten Swastina bestimmt, deren sanskritischer Name gleich dem griechischen εὐ ἔστω „Segen“ bedeutet. Sie erscheint auf beiden Lanzen, auf der von Kowel sogar in zwei verschiedenen Formen: einem einfachen und einem doppelten Kreuze, letzteres gewöhnlich Hakenkreuz genannt, la croix gammée. Um diesen Unterschied auf Grund der von den Archäologen allgemein angenommenen Anschauung von der Symbolisirung des Feuers durch die Swastika zu erklären, habe ich die Vermuthung ausgesprochen, dass diese beiden Varianten die zwei Erscheinungsformen des Feuers ausdrücken könnten, des irdischen, welches erzeugt wird durch Reihung zweier trockner Holzstückchen, und des Himmlischen in der Gestalt des Zickzacks des Blitzes. Ob die Kreuzgestalt dieses Symbols die über Kreuz gelegten Hölzchen oder die vier Himmelsrichtungen andeute, genug, dieses mit dem Symbol des Christenthums identische Zeichen mochte diesem letzteren den Weg ebnen unter den arischen Stämmen, es mochte später mit ihm zusammenfallen und in die Erscheinung treten in religiösen Gebräuchen und in abergläubischen Ceremonien. Wer weiss, ob in der Sitte, auf Gräbern mit dem Spaten in allen vier Ecken das Zeichen des Kreuzes zu machen, oder, Kreuzchen aus Weide, die am Palmsonntage geweiht ist, an den Grenzen von Ackerland zu vergraben, um so den Acker vor Hagelschlag zu schützen und ähnlichem, ob in dieser Sitte nicht eine Verwandtschaft mit prähistorischen Anschauungen zu suchen

ist? Aber auf slavischem Boden gibt es noch weit deutlichere Spuren der Swastika. Noch bis zum heutigen Tage verrichten die Maurer und Zimmerleute ihre Bauarbeit unter der Aegide eines ganz unzweifelhaften Hakenkreuzes, dem sie an der Spitze noch ein Büschel von Spänen und Bändern einfügen. Fragt man sie nach der Bedeutung dieses Zeichens, so erhält man stets die Antwort: Das geschieht zum Glück, damit der Blitz das Gebäude nicht schädige, und Aehnliches. Und aus dem Dörfchen, welches unmittelbar an den Ort stösst, wo diese uns hier beschäftigende Lanze gefunden wurde, und das fast ausschliesslich von Töpfern bewohnt ist, habe ich aus meiner Jugend die Erinnerung, dass das erste Gefäss, welches von der Drehscheibe genommen wird, mit einem Zeichen versehen wurde, welches sehr stark an die Swastika erinnert, die man auf alten Urnen findet. Man grub die Enden des Kreuzes mit scharfen Nägeln in das Gefäss ein und sprach dabei die Formel der Bekreuzigung. Eine solche Zeichnung des ersten Fabrikats sollte dem ganzen horno, d. h. dem gesammten Inhalt eines Töpferofens Glück bringen.

Will man die andern Zeichen, die in so grosser Mannigfaltigkeit auf unsern beiden Fundstücken vorkommen, entziffern, so geräth man auf das weite Gebiet unsicherer Vermuthungen. Am wenigsten haltbar erscheint uns diejenige Erklärung, die in diesen Zeichen eine Verallgemeinerung der Elemente sehen will, wie z. B. des Meeres in Gestalt eines Zeichens, welches dem N ähnlich ist und die Wellen des Meeres darstellen soll — solcher Zeichen zeigt das Fundstück von Kowel zwei. Ferner die Vegetation in der Gestalt einer Aehre u. s. w. Da die Verallgemeinerung der Elemente wohl das Begriffsvermögen primitiver Völker übersteigt, liegt es näher, in diesen Zeichen die Symbole von solchen Dingen zu erkennen, die ihrem Begriffsvermögen entsprechen, wie z. B. der Gesundheit, des Reichthums u. s. w. Die grösste Schwierigkeit machen zwei grosse Figuren auf der Lanze von Müncheberg, von welchen die eine zwei Gabelungen in Gestalt einer Laute zeigt, welche an der Basis verbunden sind, die zweite drei symmetrisch geordnete Halbkreise, die einem bekannten polnischen Wappen entsprechen. Da auch die so häufig erwähnte Swastika in dem polnischen Wappen Kroje wiederkehrt, liesse sich vielleicht in der Heraldik der Arier eine Spur der Verwandtschaft mit diesen räthselhaften Zeichen finden. Ich freue mich, an dieser Stelle mittheilen zu können, dass der Krakauer Gelehrte P. Piekosinski diesen Gegenstand bearbeitet und uns in Kürze mit den Resultaten seiner Forschungen bekannt machen wird.

Nachdem ich, wie ich glaube, zur Genüge die räthselhafte Symbolik dieser Zeichen hervorgehoben habe, will ich näher auf die Sache selbst eingehen.

Es ist allgemein bekannt, dass das Wort Runa aus dem gothischen rûna erklärt wird, das in verschiedenen Bedeutungen vorkommt, wie Berathung, Rathschluss, Geheimniss. Man findet auch rûnan, rathen und birûnians, Anschlag. Und da sich schon bei dem ersten historischen Auftreten der Germanen und Skandinavier eine Lautschrift findet, deren Erfindung die Sage dem Gotte Odin zuschrieb, woher auch der Name Odin'scher Futhork stammt, ist nichts einfacher, als mit Hilfe des bekannten Ausspruchs von Tacitus über die Weissagungen bei den Germanen (Germania, Buch X) die ganze Sache durch eine bei ihnen allgemein verbreitete Lautschrift zu erläutern. Virgam frugiferae arboris in surculos amputant eosque notis quibusdam discretos super candidam vestem spargunt. Also Holz von einer Buche, daher Buchstabe, und nicht litteris, wie Caesar sagt, wenn er von dem Gebrauch der griechischen Buchstaben bei den Galliern spricht. Es drängt sich nun die Frage auf, konnte der in öffentlichen Angelegenheiten prophezeihende Priester (sacerdos civitatis) oder gar der in Privatangelegenheiten weissagende Familienvater aus drei Zeichen, die er einzeln auswählte (ter singulos tollens) nach einem vorher eingeschnittenen Zeichen erklären (secundum impressam ante notam interpretatur?) Also wieder notam! Wurde doch die Thätigkeit des Prophezeihens auch von Frauen ausgeübt, was Schlosser durch den so häufigen Gebrauch der Endsilbe run in weiblichen Namen beweist, wie Gudrun, Albrun, Sigrun (siehe Schlosser, Geschichte im 4. Bande „die Urzeit skandinavischer Völker“ 226). Wollte man selbst zugeben, dass diese Frauen lesen konnten, so gibt es doch nur wenige einsilbige Wörter, die wie das Wort „gut“ aus nur drei Zeichen beständen. Man kann also nur annehmen, dass ein jedes von diesen Lautzeichen noch eine allegorische mystische Bedeutung gehabt haben muss, wie sie sich ähnlich einst in der kaldäischen „Kabbala“ entwickelt hat. Aber eine solche Erscheinung ist nur möglich, wo ein von Alters her geheiligtes Buch existirt, in dem jeder Buchstabe als ein Ausfluss der Göttlichkeit betrachtet wird, aber nicht bei einem Alphabet, das selten verwandt wird und das die Spuren späterer Kultureinflüsse zeigt, Spuren griechischer und römischer Einwirkungen, und welches in der verhältnissmässig

kurzen Zeit seiner Existenz häufigen Umbildungen unterlag.

Heinrich Künesberg hat in seinem Buche „Wanderung in das germanische Alterthum“ zur Erklärung der prophetischen Manipulationen die sehr komplizirte Theorie des Weissagens mit Hilfe eingelernter versifizirter Formeln herangezogen. „Die alte germanische Versform“, sagt er, „welche aus je drei Wörter enthaltenden Halbzeilen bestand, kannte keinen Endreim, ihr Fundament war die Allitteration oder der Stabreim, d. h. in der zweiten Halbzeile musste wenigstens ein Wort mit einem Anlaute vorkommen, welcher einem Anlaute in der ersten Halbzeile gleich war. In solchen Versen nun werden die Spruchformeln der Priester ertheilt, und zwar so, dass die drei gehobenen Runen die Anlaute der drei Wörter der ersten Halbzeile sein mussten. Um dieser Anforderung genügen zu können, d. h. um sogleich eine passende Spruchformel gegenwärtig zu haben, bedurften die Priester eines langwierigen Unterrichts oder mussten, wie es bei Caesar von den Druiden heisst, eine grosse Anzahl Verse auswendig lernen, so dass einige desshalb zwanzig Jahre in der Lehre blieben.“

Die Annahme, dass eine organisirte Schule nach dem Muster der keltischen Druiden existirt habe, welche durch lange Uebung im Wahrsagen gebildet wurde, ist bei den die Freiheit über Alles schätzenden Germanen zum mindesten zweifelhaft. Dort wo ein Jeder, auch die Frauen, das Amt des Wahrsagens übernehmen konnte, wäre die Ausbildung einer besonderen Kaste von Wahrsagern überflüssig gewesen. Es erwähnt auch kein Historiker etwas derartiges. Nehmen wir aber die Existenz einer gewissen Zahl symbolischer Zeichen an — günstiger oder ungünstiger, anregender oder abrathender, Erfolg kündender oder Niederlage verheissender — wie sie nicht nur durch unsere beiden Lanzen, sondern auch durch andere Fundstücke bestätigt werden, so werden wir mit grosser Leichtigkeit das Räthsel lösen können, woher die Stammes- und Familienhäupter, woher sogar Frauen die Aufgabe des Wahrsagens erfüllen konnten, gerade so, wie es heute noch mancher Wahrsagerin, die weder lesen noch schreiben kann, aus einer bestimmten Zahl von Karten gelingt, den Wünschen ihrer Umgebung nachzukommen. Sonst müssten wir annehmen, dass die Art des Wahrsagens nach den Zeichen, die wir nunmehr Runen nennen, ihren Anfang erst in der Zeit genommen hat, wo die Germanen mit den Völkern zusammenstiessen, die eine Lautschrift hatten, während doch allgemein bekannt ist, dass nicht nur der Wunsch, sondern auch die Sicherheit des Lesens in der Zukunft im entgegengesetzten Verhältniss zu der geistigen und socialen Entwicklung eines Volkes steht. Und was noch wichtiger ist, die Arten der Erforschung der Zukunft scheinen Allen gemeinsam zu sein und einem gewissen Grade socialer Entwicklung zu entsprechen. Besonders aber lässt sich dies behaupten von dem Wahrsagen mit Hilfe geschnittener Buchstaben, die nicht nur den Germanen eigen waren. Herodot berichtet Aehnliches von den Scythen, Ammianus Marcellinus von den Allanen, Diodor von den Celten, und aus den Propheten Ezechiel und Hosea darf man vermuthen, dass eine ähnliche Sitte auch bei den Semiten herrschte. Wir sehen also, dass das Wahrsagen mit Hilfe geschnittener, wenn auch nicht immer mit Zeichen und Symbolen versehener Buchstaben, die verschiedensten Stämme, ja Rassen umfasst. Nur von den Slaven kann man es nicht mit Bestimmtheit behaupten, es sei denn, wir nähmen an, dass jene weissen Pferde, welche in dem Tempel bei den alten Obotriten gehalten wurden, und nach welchen die heutige Hauptstadt Mecklenburgs — Schwerin — benannt sein soll, nicht auf Lanzen schritten, die mit Zeichen versehen waren, sondern auf geschnittenen Stäbchen. Ausserdem schildert Saxo Grammaticus eine andere Art des Wahrsagens bei den Slaven, die an ein noch heut erhaltenes Kinderspiel erinnert.

Es ist wohl möglich, dass nur die Germanen in ähnlicher Weise die Symbole benutzten, die immerhin eine Art allegorischer Schrift waren, eine Art Hieroglyphen, welche dem ganzen arischen Stamme gemeinsam war, ehe dass die Lautschrift das Bürgerrecht erhielt. Zwar mochte dieses Recht nur eine Art ius municipii sein, welches nur die beschränkte Bedeutung hatte, Eigennamen zu bezeichnen, die sich nicht durch Bilderrunen wiedergeben lassen, und gerade das sehen wir auf unseren Fundstücken. So existiren beide Schriftarten nebeneinander, wobei der neue Eindringling sehr wohl sich den alten Namen der Rune anmassen konnte, und trotz seines offenbaren Uebergewichts, welches die Ursache wurde, dass man ihm eine wunderbare Abstammung von der Gottheit zuerkannte, nur langsam und stufenweise sich seine Stellung errang. Hat doch in ähnlicher Weise die anerkannte Uebermacht der Eisenwaffe nicht auf einmal den Gebrauch des Steines verdrängt, wie das Fragment eines steinernen Dicrythammers von kunstvoller Arbeit, der mit der Lanze Tilorids zugleich gefunden wurde, beweist. Wie in den westlichen Provinzen

des römischen Reiches die anerkannte Uebermacht des griechischen Alphabets, welches über Marseille nach Gallien gelangte, in privaten und öffentlichen Angelegenheiten durchdrang und trotzdem in religiösen Dingen die althergebrachte Sitte druidischer Belehrung nicht änderte, ehe die allmächtige römische Kultur Alles überwältigte, so haben auch an den Ostgrenzen des Odinreiches die Runen einerseits nur schrittweise sich ihre Stellung errungen, andrerseits unterlagen sie dem Einfluss der lateinischen Civilisation, ehe sie den Weg bahnten für das Alphabet des Wulfilas, welches noch bis heute seine Existenzberechtigung nicht verloren hat.

Hier wäre die Frage aufzuwerfen: welche Gesetze beherrschen nicht nur den Anfang der Sprache, sondern auch ihre Fixirung in der Schrift, anfänglich in der Bilderschrift und allegorischen Schrift, von den ägyptischen Hieroglyphen und den peruanischen Quipus bis zu dem allmählichen Uebergang zur phonetischen und Lautschrift, und ist dieser Uebergang nur bei einem Kulturvolk eingetreten und hat sich den andern durch Entlehnung und Nachahmung mitgetheilt, oder hat jedes Volk im Einzelnen unter bestimmten Umständen dieselbe Entwicklung der Schrift durchgemacht? Die meisten Anhänger hat wohl die Ansicht, dass die materielle und geistige Entwicklung von den Urwohnern des Mittelmeeres nach dem Norden gekommen sei, und die hohe Entwicklung der Metallbearbeitung in den uns jetzt beschäftigenden Fundstücken scheint diese Anschauung nach der Seite des materiellen Fortschrittes hin zu bestätigen. Die Art der Schrift von rechts nach links jedoch lässt auf semitische Einflüsse schliessen. U. W. Dieterich hat in seinem Buche „Enträthselung des Odin'schen Futhork's" durch das semitische Alphabet nicht ohne Erfolg jedes Zeichen des Runen-Alphabets aus einem semitischen Urbilde zu erklären gesucht.

Dass die civilisirten Mittelmeervölker in den ältesten Zeiten Verbindungen hatten mit dem Gestade des baltischen Meeres, unterliegt keinem Zweifel. Was die Völker nach dem fernen Norden zog, war jenes Material, welches nicht so sehr wegen seiner Seltenheit, als wegen seiner räthselhaften Eigenschaft geschätzt wurde, in welcher der menschliche Geist gleichsam unbewusst das geheime Wirken jener Macht ahnte, welche von dem electrum ihren Namen empfangen hat. Die Wege, welche vom Süden nach dem Norden führten, aufgedeckt zu haben, ist das Verdienst des polnischen Gelehrten Sadowski in seinem Buche: „die Handelsstrassen der Griechen und Römer, Jena 1877". Kann man annehmen, dass so lange dauernde Beziehungen sich lediglich auf die Gewinnung von Bernstein beschränkt haben sollten ohne den Austausch materieller oder geistiger Vortheile? Die ersteren, meine ich, haben wir zu finden in der kunstvollen Bearbeitung der Metalle, die zweite in der Mittheilung des Begriffes einer phonetischen Lautschrift, welche neben der schon existirenden, figürlichen, symbolischen, ursprünglich nur zur Wahrsagung verwandten sich zu verbreiten begann und von dieser den Namen Runen entlehnte. Bei derartigen Uebergängen pflegt es mehr auf das Prinzip anzukommen, ihre äussere Erscheinungsform kann die willkürlichsten, verschiedensten Formen annehmen. Ich will nicht erörtern, ob die Phönizier die Erfinder einer solchen Schrift waren, oder ob sie dieselbe von den Aegyptern empfangen haben, genug, sie wurden die Verbreiterer dieses grössten Förderers des Fortschrittes und der Bildung. Und dass nicht immer die Abstammung der Schriftzeichen erkennbar ist, dass zwischen den semitischen Alphabeten einerseits und dem griechisch-lateinischen, andrerseits eine grosse Lücke klafft, kann für diejenigen nicht allzu schwer begreiflich sein, welche die ganz willkürliche Originalität der glagolitischen Schrift kennen, die eine Zeit lang bei den Südslaven neben dem modifizirten griechischen Alphabet in der Kyrilica herrschte. In dem Odin'schen Futhork ist uns nicht einmal dieser Umstand hinderlich; seine Verwandtschaft mit dem griechischen oder lateinischen Alphabet ist so offenbar, dass sogar das Auge des Laien sie entdecken kann, und unschwer wird man der Ansicht derjenigen beistimmen, welche den gradlinigen und eckigen Charakter der skandinavischen Runen aus der Eigenthümlichkeit des zur Forschung gebrauchten Materials, Holz, Stein oder Metall erklären. Wie dem auch sei, wage ich den Schluss zu ziehen, dass das gleichzeitige Vorkommen runischer Lautzeichen auf zwei alten Waffenstücken neben andere, die ohne Zweifel von alter Herkunft sind, für die Wissenschaft von grosser Bedeutung und eines ernsten Studiums würdig ist, und darum habe ich mir erlaubt, die Aufmerksamkeit dieser hochansehnlichen Versammlung auf diese Frage zu lenken.

Herr **Tischler:**

Es findet sich in der Ausstellung eine etwas verwandte Lanze. Herr Baron von Falkenhausen hat hier einen Gesammtfund von der Wolfsmühle bei Steinau ausgestellt, der den dänischen Moorfunden entspricht. Es sind nebeneinander auf einer Lanze ein Kreis mit einem Mittelpunkt

und pfeilspitzenartige Zeichen, wie es schien, aus Gold oder vergoldetem Silber eingelegt. Zu demselben Fund gehört ein Pferdegebiss mit langer Doppel-Eichel-Kette, wie es gerade in den analogen nordischen Funden vorkommt.

Herr v. **Luschan:** (Zur Ethnologie Vorderasiens).

Hochansehnliche Versammlung! Resultate vieljähriger Reisen im Orient lassen sich in 15 Minuten kaum andeuten. Gestatten Sie nur einige Worte zur Erläuterung einiger Typen, die hier am Stirnende des Saals aufgehängt sind. Meine bisherigen Reisen beschränkten sich auf Kleinasien, Nordsyrien, Westkurdistan und einen kleinen Theil des mittleren Mesopotamiens. Hier überall zeigt das Terrain Spuren alter und ältester Kultur. Ich erinnere an Troia, Pergamum, an Gjölbaschi, woher wir in letzter Zeit für Wien einen Fries erworben haben, der in geologischer und künstlerischer Bedeutung sehr wichtig ist; an den Nimrud-Dagh, an das Kolossalmonument, das im vorigen Jahre durch die Akademie der Wissenschaften zu Berlin untersucht wurde, an den Tumulus Antiochos I von Kommagene von ganz ungeheurer Grossartigkeit von 200 m Höhe auf der Spitze eines 7000 Fuss hohen Berges, der Syrien und einen grossen Theil Mesopotamiens beherrscht, mit Hunderten von überlebensgrossen Reliefs in einem Stil, den man in Zukunft als kommagenischen Stil bezeichnen wird, ich erinnere an das Grab der Tochter des Mithridates, an andere kommagenische Königsgräber, an eine Reihe anderer Denkmäler, die von wenigen Europäern gesehen sind, die aber vielleicht in kurzer Zeit den Zielpunkt einer Anzahl von Touristen bilden werden. Alle diese historischen Landschaften dienen 11 Rassen zur Staffage. Ich will diese Rassen nur kurz anführen, in der Reihenfolge, wie sie historisch auftreten.

Zu den ältesten Einwohnern Kleinasiens und des nördlichen Syriens sind Leute zu rechnen, die man sich so vorstellen muss, wie die heutigen Armenier mit immens hohem und breitem Schädel und sehr entwickelten Nasen. Ihre Nachkommen sind ohne Zweifel die alten Kappadoker und Paphlagoner gewesen und die urältesten Einwohner von Lykien, die vor den späteren Ansiedlern in Lykien hausten, standen der alten armenoiden Bevölkerung nahe. Die Reste sind in ganz Medien, Armenien, wo im Mittelalter das grosse armenische Königreich war, im rauhen Kilikien, in Lykien, wo die Kisil-baschen vollkommen uns die Schädelform der alten Urbevölkerung bewahrt haben. Zeitgenossen dieser armenoiden Bevölkerung waren Leute, die so aussahen wie die Kurden, das direkte Gegenspiel zu den Armeniern, kleine Leute mit aufgeworfener Nase, immens langem und schmalem Schädel, eine Bevölkerung von der Reste sich sehr rein in vielen Gegenden, besonders in Westkurdistan, erhalten haben, gerade die der Gegend des Nimrud-Dagh wird dicht umwohnt von einer Rasse, die vollkommen rein das Bild der alten Kurden gibt. In der Nähe dieser Leute und wohl in sehr alter Zeit, jedenfalls im zweiten Millenium v. Chr. waren die Hettiter, deren Name in der Bibel und in alten ägyptischen Inschriften überliefert ist, über deren physischen Eigenschaften bis vor wenigen Jahren nichts bekannt war, wo durch die letzte preussische Expedition sie in ihrer Bedeutung aufgeklärt sind. Es wurde eine Reihe Reliefs gefunden mit ganz ausgezeichneten Porträtfiguren in strengem Profil und es zeigt sich nun, dass die Leute, die absolut aussehen wie die alten Hettiter, zerstreut sich vorfinden. Offenbar sind das isolirte Reste, theilweise Rückschläge auf die alten Formen. Dann sind Araber und Juden eingewandert; Araber bilden ja heute noch die grösste Mehrzahl der Bevölkerung von Syrien und Mesopotamien. Dann haben wir Babylonier und Assyrer, von denen sich noch heute Reste finden lassen z. B. Leute bei Djesira von ganz assyrischem Schnitt, Perser, die als Eroberer aufgetreten sind und einen grossen Theil Kleinasiens verwüsteten. Noch jetzt sind unter der Bevölkerung in Lykien Spuren ihrer physischen Eigenschaften. Hierauf kamen die Griechen, von denen zahlreiche Reste im Lande erhalten sind, dann die Türken, die heute die Herren im Lande sind und von deren physischem Habitus ungeheuer wenig unter den Leuten, die heute offiziell als Türken betrachtet werden, zu sehen ist. Vom ethnologischen Standpunkte kann kaum $^1/_3$ Proc. als Türken gerechnet werden. Die grosse Masse der türkischen Bevölkerung in allen diesen Ländern sind Nachkommen von irgend einer kurdischen, armenischen, griechischen Bevölkerung, die nur Sprache und Religion angenommen haben, im übrigen von dem physischen Habitus des erobernden Volkes sehr wenig aufweisen, dann haben wir eine grosse Einwanderung von Turkmenen, die überall als Nomaden im Land umherziehen, fast nirgends sesshaft geworden sind, Zigeuner, die als Nomaden umherreisen, ferner Joriten, ein höchst merkwürdiges Volk, das man als mongoloides bezeichnet hat und das ich selbst als solches im vorigen Jahr bezeichnet habe; es ist das ein ganz kolossaler Irrthum und es stellt sich heraus, dass sie nichts mit den

Mongolen zu thun haben, sondern ganz nahe Verwandte der Zigeuner sind und jedenfalls, wenn auch von den Zigeunern in mancher Beziehung, besonders in sozialer verschieden aus der Nachbarschaft eingewandert sind. Ferner finden sich überall in grosser Menge in der Gegend zerstreut Neger in solchen Mengen, dass sie aus allen Gegenden Afrikas zu finden sind. Man kann fast immer genau erfahren, aus welcher Gegend Afrikas sie eingewandert sind. Ich habe 300 Neger gemessen und untersucht, deren Heimath ganz genau bestimmbar war, so dass man sich fast eine Reise in Afrika ersparen kann, was eher ein Gewinn ist; denn das Reisen in Syrien ist ein sehr einfaches. Erst in der allerletzten Zeit sind grosse Mengen von Albanesen in diese Länder gekommen als türkische Beamte, Offiziere. Auch das ist für den Ethnographen sehr angenehm. Ich bin Monate lang in Albanien gereist. In Kleinasien besonders sind die Albanesen der Untersuchung viel zugänglicher. Hier fühlen sie sich erhaben über die türkische Urbevölkerung und sehen im europäischen Reisenden fast ein kongeniales Wesen und sind seinen Bestrebungen viel leichter zugänglich. Erst hier ist mir die Stellung der Albanesen viel klarer geworden und ich habe gefunden, dass die Ansicht Virchow's, die er eigentlich auf sehr geringem Material basirt ausgesprochen hat, sich nun auf Grund viel grösseren Materials vollkommen genau bestätigt.

Es erübrigt über die Tscherkessen zu reden, die erst in den letzten zwanzig Jahren in grosser Menge in einer Zahl von 2000 Seelen in das Land eingewandert sind und sich aus dem Kaukasus angesiedelt, in der Türkei gastliche Aufnahme gefunden haben. Sie werden in der Regel durch russische Schriftsteller und durch die Behauptungen russischer Diplomaten als Räubergesindel erster Güte geschildert. In Syrien erweisen sie sich als hochintelligente, fleissige Landbauern, als entschieden die intelligentesten Leute aller dieser Länder, was ja schon aus ihrem Schädelbau von Haus aus zu erwarten ist. Ein Tscherkesse hat um 200—300 g mehr Hirn als ein gewöhnlicher Türke oder Armenier. Man kann daher eine vermehrte Intelligenz von Haus aus erwarten. Ich will mit Bezug auf diese Typen bemerken, dass sie in den letzten Jahren von mir selbst an Ort und Stelle photographirt worden sind. Nun bin ich als Dozent für Ethnologie an der Wiener Universität angestellt und habe schon eine Reihe Schüler herangezogen, welche mit Messungen und photographischer Aufnahme vertraut geworden sind. Ich verspreche mir davon Manches. Man hat gesagt, dass Sie zur Propaganda hier sind; ich sage auch ad propagandam scientiam, wie wünschenswerth es wäre, von der ganzen Erde Aufnahmen zu haben, wie ich sie allerdings von einem kleinen Theil Vorderasiens vorzulegen im Stande bin.

Herr **v. Török**: (Kraniometrische Apparate).

Wenn wir den Satz, dass in einer jeden Wissenschaft so viel Wissenschaft enthalten ist, als Mathematik darin enthalten ist, als Maassstab auf die Kraniologie und speziell auf die Kraniometrie anwenden, muss sich Jeder gestehen, dass wir von diesem höchsten Ziel der Wissenschaft noch sehr weit entfernt sind und wir müssen trachten, noch vorderhand überhaupt mathematische Elemente in unsere Disziplin einzuführen. Der Weg, den man eingeschlagen hat, war ein doppelter. Einerseits haben die Forscher die Frage viel theoretischer aufgefasst und sich bemüht eine Trigonometrie des Schädels zu begründen; andererseits haben Forscher ihr Augenmerk darauf gerichtet, Apparate zu konstruiren, durch welche man sich über Dimensionen orientiren kann, die für den Schädel charakteristisch sind. Ich erlaube mir einige neue Apparate vorzulegen, durch welche man einige Verhältnisse kennen lernt, die man bisher noch nicht kennen lernen und erforschen konnte. Zuerst erlaube ich mir, Ihnen einen Kraniophor vorzustellen. Dieser besteht aus einem sogenannten Kreuzkopf, welcher dem Wesen nach den Kreuzköpfen der chemischen Laboratorien ähnlich ist. Hier habe ich einen zweiten Kraniophor, mit dessen Hülfe man nicht nur die deutsche (oder auch die französische und irgend eine beliebige) Horizontale bestimmen kann, sondern zugleich auch die Abweichung d. i. die Asymmetrie beider Schädelhälften bestimmen respective an denselben einfach ablesen kann. Leider kann ich wegen kurzer Bemessenheit der Vorträge hier nicht näher auf die Detailbeschreibung dieses Kraniophors eingehen und begnüge mich lediglich mit der Demonstration desselben. Ich gehe nun auf meinen dritten Apparat, den ich Parallelgoniometer nenne, über.

Seit dem Jahre 1880 befasse ich mich mit der Frage der Horizontale und diese Frage hat mich auf die Untersuchung der Augenhöhlen geführt; wobei ich wieder zum eingehenden Studium der Asymmetrie geleitet wurde. Ich bin durch meine Untersuchungen zu dem Standpunkt gekommen, dass die Hauptstreitfrage heutzutage nicht mehr in der Frage über die Horizontallinie liege, sondern in der Frage der Asymmetrie. Dies ist der Angelpunkt, um den sich die ersten Fragen einer jedweden beliebigen Horizontale drehen: Der menschliche Schädel ist streng genommen sowohl

im Ganzen als auch in den Einzelheiten par excellence asymmetrisch, und diese verschiedenen Asymmetrieen genauer zu bestimmen, ist bis jetzt noch nicht gelungen.

Bei meinen Untersuchungen der Augenhöhlen musste ich unter andern auch den Oeffnungswinkel der beiden Orbitalaxen genau bestimmen. Die Bestimmung des Oeffnungswinkels ist, wenn man einmal die genaue Richtung der Orbitalaxen eruirt hat, durch geometrische Konstruktion leicht zu bestimmen; nur nimmt dies eine ziemlich lange Zeit in Anspruch, so dass es wünschenswerth erscheint, den Winkel direkt messen zu können. Man kann aber ohne Weiteres den Winkel nicht direkt messen, weil der Scheitelpunkt innerhalb des Schädels liegt. Ich habe mich zur Erreichung dieses Ziels eines einfachen mathematischen Prinzips bedient. Wie wir wissen, bleiben die Winkel zwischen Parallelen immer dieselben. Mein Apparat beruht nun auf dieses Prinzip, weswegen ich denselben auch Parallelgoniometer genannt habe. Dieser besteht aus einem Zirkel, an dessen beiden Armen in der Nähe des Gradbogens ein sogenannter Führungsrahmen eingeschaltet ist. In diesem bewegen sich zu einander parallel die sogenannten Schieber. An diesen Schiebern sind die beiden Maassstäbe befestigt. Ausserdem sind in diesen Schiebern einerseits Rinnen und andererseits grössere Einschnitte vorhanden. Ich messe also den Winkel ganz einfach so, dass ich bestrebt bin, die Schieber in die Richtung der Augenaxen zu bringen und zwar so, dass die Broca'schen Augennadeln der Länge nach in den Rinnen zu liegen kommen. Ist dies geschehen, so lese ich einfach den Winkel an dem mit einem Nonius versehenen Gradbogen ab; so ist z. B. der Oeffnungswinkel der Augenaxen an diesem Schädel 55½°. Hier habe ich noch den Broca'schen Orbitostat, indem aber bei diesem die Augennadeln leicht federn, so habe ich einen neuen Orbitostat konstruirt. Der Parallelgoniometer ist ausserdem für verschiedene Winkelbestimmungen anwendbar. Ich werde hier in Kürze an diesem Schädel folgende Winkelmessungen demonstriren: 1) den horizontalen Oeffnungswinkel beider Stirnseiten, 2) den horizontalen Oeffnungswinkel beider Orbitaseiten, 3) den horizontalen Oeffnungswinkel beider Jochbeinflächen, 4) den horizontalen Oeffnungswinkel der beiden Oberkieferflächen, 5) denjenigen beider Unterkieferästen, 6) denjenigen der beiden Unterkieferflächen, 7) denjenigen der beiden inneren Augenhöhlenwänden, 8) denjenigen der beiden Schädelflächen in dem Planum temporale. Ferner 9) den vertikalen Oeffnungswinkel zwischen den beiden Scheitelbeinflächen und dem Jochbogen also, den Winkel der Phänozygie, der Kryptozygie und eventuell bestimme ich die Orthozygie, mit welchem Namen ich den Fall bezeichne, wenn die genannten beiden Ebenen mit einander parallel verlaufen; 10) hier bestimme ich den vertikalen Oeffnungswinkel zwischen beiden Jochbögen und Unterkieferwinkel, 11) denjenigen zwischen beiden Gelenkfortsätzen und beiden Winkeln des Unterkiefers. Ich bestimme jetzt 12) den Winkel der in anatomisch vergleichender Richtung hin sehr charakteristischen Katarhinie, deren Entdeckung wir unserem hochgeehrten Herrn Präsidenten verdanken. 13) Sehr interessant ist der Winkel, welchen die Linien zwischen der beiderseitigen Foramina supra et infraorbitalia und foramina mentalia mit einander bilden, welchen Winkel ich hiermit bestimme. Durch diesen Winkel kommt ganz deutlich die Asymetrie des Gesichtes zum Vorschein. 14) Ich bestimme jetzt den Winkel zwischen dem Körper und dem Aste des Unterkiefers und zwar an beiden Seiten; Sie sehen, dass dieser Winkel beiderseits etwas abweicht, somit ergibt sich daraus die Asymmetrie des Unterkiefers. 15) Endlich will ich noch die Messung eines sehr wichtigen Winkels an der Schädelbasis demonstriren. Ich meine denjenigen Winkel, welchen die Linien mit einander bilden, die beiderseits die Spitze des Zitzenfortsatzes und den hervorstehendsten Punkt des Gelenkfortsatzes (Proc. condyl.) berühren. — Mein Parallelgoniometer hat also, wie Sie gesehen haben, eine vielseitige Anwendbarkeit, er vereinigt in sich den Sphenoidalgoniometer von de Quatrefages, den Goniometer mandibulaire von Broca; ja sogar den Stangenzirkel unseres hochverehrten Herrn Präsidenten; indem an dem Führungsrahmen noch ein Millimeter-Maassstab angebracht ist, in Folge dessen man auch die verschiedenen Längs- und Querdurchmesser des Schädels bestimmen kann. Dies ist also mein Parallelgoniometer.

Dann erlaube ich mir einen neuen Apparat hier bekannt zu machen, nämlich meinen Sphenoidalgoniometer. Auch die Kenntniss dieses Winkels verdanken wir unserem Herrn Präsidenten. Es ist schon lange her seit der Entdeckung des Keilwinkels, bis jetzt konnte er aber nicht in dem Maasse gewürdigt werden als er es verdient. Ich kann sagen, dass er der am meisten charakteristische Winkel zum Unterschied des Menschen vom Thier ist. Bis jetzt musste man den Schädel durchsägen, wenn man ihn bestimmen wollte. Nun aber wird man sich nicht leicht entschliessen können, alle Schädel eines Fundes oder noch weniger alle Schädel einer ganzen Sammlung

durchzusägen, um lediglich deren Winkel studiren zu können. Der geistreiche französische Begründer der modernen Anthropologie, Broca war es, der ein Prinzip angewandt hat, vermöge desselben man zwar nicht direkt, aber doch so diesen Winkel bestimmen konnte, dass es nicht mehr nothwendig war den Schädel durchzusägen. Ich habe einfach dieses Prinzip weiter ausgebeutet und ersann einen Apparat, mit welchem ich direkt den Winkel ohne jedwede Aufsägung des Schädels bestimmen kann. Zur besseren Einsicht dessen, von was es sich hier handelt, zeige ich hier das Diagramm des Keilwinkels auf einem durchgesägten Schädel vor. Ich habe folgende Idee verfolgt: ich habe mir gedacht, wenn ich ein solches Ordinaten-System mechanisch darstellen kann, an dessen beiden Hälften je 3 Punkte sich immer gleichmässig verändern und die Veränderung dieser Punkte direkt sichtbar gemacht werden könne, dann habe ich einen Apparat, mit dem ich den Winkel direkt messen kann; ich brauche dann nur einen mit Nonius versehenen Gradbogen anwenden und den Winkel einfach ablesen. Das wurde auf folgende Weise bewerkstelligt. Hier ist eine Axe mit doppelten Winkelbaken. Diese mit den beiden endständigen Winkelbaken versehene Axe ist nichts anderes als ein doppelter Crochet sphenoidal Broca's. Ich bestimme mittelst dieser Axe den Keilpunkt (Point sphénoidal Broca). Bevor ich dies thue, führe ich zur Fixirung dieser Axe die etwas modifizirte Broca'sche Sonde optique durch beide foramina optica hindurch, und hänge (durch das foramen megnum hindurch) in die auf dem Sulcus opticus ruhende Schlinge der Sonde optique den oberen Winkelbaken ein. Indem der untere Winkelbaken (welcher genau dieselbe Richtung hat) unterhalb des foramen magnum frei zu Tage liegt, ist auch der eine der drei Punkten des Keilwinkels an meinem Apparat sichtbar geworden. Der zweite Punkt des Keilwinkels liegt am Basion (Broca), das ist im Mittelpunkte des vorderen Randes des for. magnum. Dieser Punkt wird folgendermaassen bestimmt. An der Axe ist ein doppelgängiges Schraubengewinde angebracht, vermittelst dessen vom Mittelpunkt der Axe ein Schieber nach aufwärts, ein zweiter nach abwärts gleichmässig bewegt werden kann. Nachdem ich also den oberen Winkelbaken einmal in die Schlinge meiner Augensonde eingehängt habe, schraube ich so lange bis der obere Schieber das Basion fest berührt. Nun aber hat sich der untere Schieber in demselben Maasse von dem Mittelpunkte nach unten entfernt, somit ist die Lage dieses zweiten Keilwinkelpunktes auch an der unteren Hälfte meines Apparates bestimmt, und sichtbar goworden. Nun folgt die Bestimmung des dritten Keilwinkelpunktes. Dieser ist bekanntlich der Nasenpunkt (Point nasal, Broca), d. i. der Mittelpunkt der Sutura nasofrontalis. Um die relative Lage dieses Punktes an der unteren freiliegenden Hälfte meines Apparates zu bestimmen, bediene ich mich eines Doppelarmes, welcher um den Mittelpunkt der Axe drehbar und stellbar ist. An dem vorderen Arme ist ein Schieber vorhanden, welcher mit einem Arme versehen ist. Ich stelle diesen Schieber nun auf den Nasenpunkt ein, lese an einem Nonius genau den Abstand des Schiebers von dem Drehungspunkt ab und messe dann denselben Abstand auf dem andern (der untern freiliegenden Hälfte des Apparates zugewendeten) Arme ab. Somit habe ich alle drei Punkte des Keilwinkels bestimmt und sichtbar gemacht. Der Winkel, welcher durch die naso-sphenoidale und die sphenobasiale Linie mit einander gebildet wird, ist bestimmt, wenn ich den um die Spitze des unteren Winkelbaken drehbaren kleinen Arm an den Schieber des grösseren Armes einfach anlege; ein kleiner Zeiger bezeichnet den Keilwinkel an einem Gradbogen und ich lese den Werth desselben einfach ab. Die Handhabung des Sphenoidalgoniometers ist ebenso präcis wie leicht, wie Sie sich davon eben überzeugt haben konnten. — Es wird nunmehr möglich sein, mit Hülfe dieses Goniometers, den Keilwinkel einer systematischen Untersuchung zugänglich zu machen, wie dies bis jetzt eben nicht thunlich war.

Ich erlaube mir noch meinen letzten Apparat vorzulegen, meinen Facialgoniometer, den man auch auf Reisen leicht gebrauchen kann. Ein solcher Facialgoniometer, mit Hülfe dessen man den Profilwinkel sowohl macerirter Schädeln als auch bei Lebenden bestimmen kann, existirte bis jetzt noch nicht. Mit dem Facialgoniometer, den ich hier vorzeige, kann man den Profilwinkel sowohl bei Lebenden als auch an macerirten Schädeln bestimmen.

Der Profilwinkel wird wie bekannt, durch zwei Linien, durch die Horizontal- und durch die Faciallinie gebildet. Diesen zwei Linien entsprechen zwei Millimeter-Stäbe, die sich um eine Axe drehen und die mit Gradbogen versehen sind. Indem der Schädel keine ebene Fläche bildet, sondern einen Körper, kommen die Endpunkte beider Linien in zwei verschiedene Ebenen zu liegen, wesswegen an den Millimeterstäben Stiften angebracht sind, welche man entsprechend verschieben, ferner ein- und ausziehen kann. Bei Lebenden gebrauche ich Stifte, an deren Endpunkte

kleine Kugeln angebracht sind, während sie bei den macerirten Schädeln mit Spitzen versehen sind. Bei Lebenden fixire ich den Apparat mit der einen Hand, während ich mit der anderen Hand die Stifte an die vier Endpunkte der beiden Linien, nämlich an den Ohrpunkt und Orbitalpunkt der horizontalen Linie und an den Alveolarpunkt und Frontalpunkt der Faciallinie anlege. Bei macerirten Schädeln wird der Apparat mittelst einer Klemme an den Jochbogen befestigt.

Indem ich fortwährend bestrebt bin, zu einer Annäherung zwischen dem französischen und deutschen System anzubahnen, habe ich aus Rücksicht auf den französischen Profilwinkel den Apparat so konstruirt, dass ich auch diesen Winkel messen kann.

Der Vorsitzende, Herr **Virchow:**

Diese Winkelmessungen am Schädelgrund haben durch die Methode des Herrn v. Török einen hohen Grad von Präzision gewonnen. Ich habe nur das eine Bedenken dabei, dass die Stelle, welche als Fixirungspunkt dient, eine sehr variable Lage hat und abhängig ist in ihrer Gestaltung von der Ausbildung der Keilbeinhöhlen und je nachdem diese mehr oder weniger sich ausgestalten in die Höhe rückt, ohne dass desshalb im Gesammtverhältniss der Theile und der Winkelstellung eine Veränderung eintritt. Es wird sehr schwer sein, in diesen Dingen eine absolut mathematische Präzision zu erreichen.

Ich möchte zugleich ein Wort einlegen für die wirkliche Durchsägung der Schädel. Ich selbst habe damit angefangen; nachher habe ich sie freilich aufgegeben, aber nur provisorisch. Es wird endlich einmal der Zeitpunkt kommen, wo in den Sammlungen soviel Rassenschädel vorhanden sind, dass man sie ohne Rücksicht durchsägen und opfern kann. Alle diese Dinge können nur durch wirklich durchgesägte Schädel kontrolirt werden. Desshalb möchte ich Herrn von Török, der das grösste Material besitzt, ans Herz legen, einmal als Zerstörer aufzutreten. —

Herr **Virchow:**

Ich möchte Ihnen einen Apparat zur Körpermessung vorlegen, den ich neu konstruirt habe. Es hat sich herausgestellt, dass eine grosse Schwierigkeit besteht für exakte Körpermessung auf Reisen. Nachdem namentlich die afrikanischen Reisen unserer Landsleute immer häufiger werden, der Transport der Gegenstände aber nur durch Träger bewerkstelligt werden kann, also sehr vereinfacht werden muss, — Post giebt es ja am Congo noch nicht — so habe ich den Messapparat so eingerichtet, dass er in eine Tasche gesteckt wird, welche ein Mann bequem umhängen kann. Dazu gehört ein kleines Piedestal von Holz, das in der Hand getragen werden kann. Der Apparat selbst ist natürlich von Messing hergestellt, um den zerstörenden Einwirkungen des Klimas mit Sicherheit widerstehen zu können und um zugleich alle die Differenzen zu vermeiden, die bei Leder, Leinwand und Holz durch ihre veränderliche Ausdehnung entstehen. Er ist so eingerichtet, dass er entweder an einem Baum oder Haus aufgehängt, oder auf einem Stativ aufgestellt werden kann.

(Der Apparat wird zusammengesetzt und die Messung gezeigt.)

Herr **J. Ranke:** Ueber Körpermessung an Lebenden.

Als man seit der Erneuerung unserer Wissenschaft — es sind jetzt gerade 25 Jahre seit der Gründung der Pariser Anthropologischen Gesellschaft (1859), — neben der freilich überall in dem Vordergrund des aktuellen Interesses stehenden Kraniologie, auch die Aufmerksamkeit der Proportionsgliederung des Menschen-Körpers mit frischem Eifer zuwendete, glaubte man den Schlüssel zu dem Verständniss der abweichenden Proportionsverhältnisse bei verschiedenen Rassen in einer mehr oder weniger grossen Annäherung an die Körperproportionen der menschenähnlichen Affen zu finden.

Bekanntlich hat sich diese alt-überkommene Annahme nicht bestätigen lassen. Man fand jene erwartete „hierarchische" Stufenreihe vom menschenähnlichen Affen etwa zum Neger, Australier und dann durch verschiedene wilde, halbwilde und halbcivilisirte Rassen und Völker zu dem civilisirten Europäer nicht auf, und bekannt ist der Satz in welchem Weisbach die Resultate der von ihm bearbeiteten und vielfach vermehrten Körpermessungen der Novara zusammenfasste, dass die „Affenähnlichkeit sich keineswegs bei einem und dem andern Volk koncentrirt, sondern sich derart auf die einzelnen Körperabschnitte bei den verschiedenen Völkern vertheilt, dass jedes mit irgend einem Erbstück dieser Verwandtschaft bedacht ist", auch wir Europäer nicht ausgenommen. Broca kam zu dem gleichen Resultat.

Eine andere, weitere Frage, welche das Interesse für die Körpermessungen hätte rege erhalten können, lag nicht vor und so erlahmte mit diesem scheinbar das Problem abschliessenden negativen Resultate der Eifer, den man bis dahin den Körpermessungen entgegen gebracht hatte. Die speziellen Anthropologen setzten gelegentlich

die Messungen fort, aber von Reisenden, die sich dieser mühevollen Aufgabe unterzogen hätten, haben wir in neuester Zeit doch nur sehr wenige zu nennen, unter denen die Namen der Herren G. Fritsch und Jagor um so mehr hervorleuchten.

Bei dem Fortschritt meiner bisherigen Untersuchungen über die somatische Anthropologie der Bevölkerung Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung der Bayern bin ich für die Verhältnisse des Schädels zu einem vorläufigen Abschluss gelangt und habe nun begonnen, die Fragen der Körpergrösse und der Körperproportionen zu studiren.

Bis jetzt bin ich noch wenig über die Vorarbeiten zu dieser grossen Aufgabe hinausgekommen, da schon diese Vorstudien eine beinahe überwältigende Menge von Zahlenvergleichungen und eigenen Messungen erforderten. Trotzdem möchte ich einige vorläufige Resultate hier der Begutachtung der Fachgenossen unterbreiten, da ich der Meinung bin, einen wahren Schlüssel zur Entzifferung jener Hieroglyphen-Schrift gefunden zu haben, in welcher die Natur durch die verschiedenen Körperproportionen der Einzelnen und ganzer Völker und Rassen zu uns spricht.

Das Verständniss öffnet sich uns, sowie wir den individuellen Gang der Körperentwickelung der Menschen betrachten d. h. das individuelle Wachsthumsgesetz, welches sich durch die nach und nach erfolgende Ausbildung der Körperproportionen zu erkennen gibt.

Bei der Darstellung meiner Ergebnisse beschränke ich mich heute auf Wiedergabe nur einzelner Hauptresultate. Unter allen am Lebenden genommenen Maassen sind abgesehen von Kopflänge und Kopfbreite am wichtigsten: Kopfumfang, Rumpflänge, Gesammt-Länge von Arm und Bein d. h. von der oberen und unteren Extremität; diese Maasse sind es in denen sich die Hauptproportionsunterschiede aussprechen, sowohl zwischen zwei Individuen des gleichen Stammes als zwischen solchen aus verschiedenen Völkern und Rassen.

Die Breiten-Maasse sind von geringerem Werthe, da sie, wie ich finde, bei Angehörigen derselben Rasse in einer ganz ähnlichen Korrelation stehen zur Körpergrösse, wie man das vom Brustumfang schon lange weiss. Bei mittelgrossen, untersetzten Individuen sind sie am bedeutendsten, mit zu- und abnehmender Körpergrösse werden sie relativ kleiner.

Die erste Formanlage des menschlichen Körpers besteht bekanntlich der Hauptsache nach aus Kopf und Hals, später bildet sich der Rumpf aus und dann erscheinen, zuerst als kleine ruderähnliche Anhänge, die Anlagen der oberen und unteren Extremität.

Das individuelle Wachsthumsgesetz spricht sich nun darin aus, dass im Verhältniss zur Gesammtkörpergrösse Kopf und Rumpf immer kleiner resp. kürzer, dagegen die Extremitäten zunehmend länger werden; bei der reifen Frucht ist daher der Kopfumfang geringer, der Rumpf kürzer, Arme und Beine länger als zu irgend einer anderen Periode des Fruchtlebens. Nach und nach nähert sich die Proportionsgliederung der Frucht der des Erwachsenen an, wobei aber bekanntlich zuerst die untere Körperhälfte mit den Beinen in ihrer Entwickelung wesentlich gegen die obere mit den Armen zurückbleibt.

Nach der Geburt tritt nun aber, worauf ich Ihre Aufmerksamkeit speziell richten möchte, in Beziehung auf die Rumpflänge zuerst gewissermassen ein Zurücksinken auf die Proportionen früherer Perioden des Fruchtlebens ein. Mit der, nach der Geburt sofort beginnenden, mächtigen Steigerung der Thätigkeit der Lungen und Eingeweide sehen wir den Rumpf zuerst beträchtlich wachsen, die physiologisch noch wenig beschäftigten Extremitäten bleiben dagegen im Wachsthum verhältnissmässig zurück, so dass sie im Verhältniss zur Gesammtkörpergrösse im ersten Lebensjahre wieder kürzer erscheinen als kurz vor der Geburt.

Erst bei dem Erwachsenen ist der Rumpf — ohne Kopf und Hals — wieder relativ so kurz im Verhältniss zur Gesammtkörpergrösse als bei der reifen Frucht; der Arm erreicht seine relative Länge, die er in der letzten Periode in der Geburt schon besass, erst wieder nach dem XI. Lebensjahre, das Bein nach dem III. Lebensjahre.

Das gleiche Gesetz der Proportionsveränderung wie vor der Geburt erkennen wir sonach auch wieder nach der Geburt, von welcher die Ausbildung der definitiven Proportionsgliederung also wieder gleichsam einen neuen Anfang macht. Aber ein sehr wesentlicher Unterschied besteht darin, dass nun, von der Geburt an, die Beine weit rascher wachsen als die Arme, so dass jenes Ueberwiegen der Längenausbildung der oberen Körperhälfte, namentlich der Arme, gegen die der unteren Körperhälfte, namentlich der Beine, welches die embryonalen und frühkindlichen Proportionen charakterisirt, zwischen VI. und IX. Lebensjahr schwindet und in das entgegengesetzte für den Erwachsenen typische Verhältniss, umschlägt, bei welchem die Beine normal ausnahmslos länger sind als die Arme.

Im Vergleich mit den früheren Lebensperioden sind bei dem Erwachsenen in Beziehung zur Körpergrösse der Kopfumfang am geringsten, der Rumpf am kürzesten, die Arme und Beine am längsten.

Innerhalb der typisch-menschlichen Formenreihe bedeutet sonach ein:

relativ grösserer Kopfumfang, ein relativ längerer Rumpf, relativ kürzere Arme und Beine

eine Annäherung an die kindlichen oder sagen wir besser jugendlichen Proportionen.

Als höchster Typus der spezifisch menschlichen Körperproportionen hat sonach im Gegensatz zu dem Ebengesagten zu gelten:

relativ etwas kleinerer Kopfumfang, relativ kürzerer Rumpf, relativ längere Arme und Beine.

Das ist der oben erwähnte Schlüssel zum Verständniss der Haupt-Körperproportionen.

Wir wollen sofort Anwendung davon machen, zunächst für Angehörige der „Europäischen Rassen", zu denen auch die „Weissen" Nordamerikas gehören.

Wir finden, dass die vollkommen ausgebildeten weiblichen Körperproportionen von der männlichen sich unterscheiden, durch relativ grösseren Umfang des Kopfes, längeren Rumpf, kürzere Arme und Beine d. h. mit anderen Worten das erwachsene Weib steht in den genannten Beziehungen dem Jugendzustande näher als der erwachsene Mann. Die „ewige Jugend" ist es, die das Weib so schön macht.

Aber es gibt ja nicht nur schöne Frauen, sondern auch schöne Männer; und wirklich zeigen sich innerhalb des männlichen Geschlechtes Unterschiede in der Proportionsgliederung, welche, in gewissen Grenzen, an die eben geschilderten Differenzen zwischen Weib und Mann erinnern.

Die von Gould in so ausgezeichneter Weise veröffentlichte anthropologische Militärstatistik, aus dem Bürgerkriege der Nord- und Südstaaten der Union, ein Werk, welches bis jetzt als einziges ein genügend grosses Beobachtungsmaterial zur Veröffentlichung brachte, um gesicherte Schlüsse darauf bauen zu können, bringt unter Anderem die mittleren Resultate auch nach Ständen gesondert: Matrosen, städtische und ländliche Arbeiter (Landsoldaten), Studirte.

Da zeigt sich nun, dass der Matrose weitaus den kürzesten Rumpf, die längsten Arme und Beine hat — während die Studirten einen längeren Rumpf, kürzere Arme und Beine haben.

Das heisst nichts Anderes als: nach dem Gesetze der individuellen Entwickelung ist der Körper des Matrosen im Allgemeinen typisch vollendeter ausgebildet als der eines Angehörigen der gelehrten Stände, welche alle Vortheile des höheren Kulturlebens geniessen.

Das allgemeine und physiologische Wachsthumsgesetz der Organe, welches wir schon oben andeuteten, lautet: „Organe, welche innerhalb der Grenzen ihrer physiologischen Leistungsfähigkeit stärker arbeiten, werden stärker ernährt und wachsen stärker."

Ein Hauptgrund für das Zurückbleiben der Extremitäten, namentlich der Arme, im Wachsthum bei den nicht mechanisch arbeitenden Ständen, liegt nach meinen bisherigen Resultaten zweifellos zum grossen Theil begründet in dem geringeren Gebrauche, welchen diese von der mechanischen Leistungsfähigkeit ihrer Arme von Jugend auf zu machen gewöhnt sind; meist arbeiten nur ihre Beine z. B. durch Spazierengehen und allerlei Sport (z. B. Bergsteigen, Velociped u. a.) im mechanischen Sinne stärker.

Das höhere Kulturleben, welches den Einzelnen von der Pflicht des mechanischen Arbeitens mit seinen Muskeln und Knochen befreit, hindert sonach die volle typische Ausbildung der Körperproportionen — und wem von uns wäre die hohe Kulturform des Europäischen Menschen nicht bekannt, die in Süddeutschland vielleicht noch etwas häufiger vorkommt als in Norddeutschland, wo die allgemeine Wehrpflicht schon seit Generationen auf die Gesammtkörperentwickelung aller Stände verbessernd wirkt z. B. jene Comptoir- und gelehrten Sitz-Menschen von altem Schlage, untersetzt mit mächtigem Kopf auffallend langem Rumpf, dagegen merkwürdig kurzen Armen und Beinen, von denen die letzteren aussehen, als hätte man sich dieselben abgelaufen. Das sind jene allbekannten „Sitzriesen".

Das Kulturleben bringt sonach unverkennbar in vielen Fällen eine Hemmung bezüglich der vollen typischen Körperproportionsentwickelung hervor. Dass das wesentlich — abgesehen von der nachher noch näher zu besprechenden, bei all solchen Fragen mitspielenden, Vererbung — darauf beruht, dass die Glieder nicht oder wenigstens nicht genügend von Jugend auf mechanisch durchgearbeitet werden, erkennen wir wieder aus Gould's Mittheilungen. Der ländliche und städtische Arbeiter, arbeitet wesentlich mit seinen oberen Extremitäten, während die Beine wenig, am wenigsten für Spazierengehen wie bei dem „Studirten", in Anspruch genommen werden. Wir finden dem entsprechend die Arme des Arbeiters

relativ bedeutend länger, die Beine aber dagegen etwas kürzer als bei jenem. Der Körper des Arbeiters ist also eine Art Kulturform, aber eine unsymmetrische. Die Theilung der Arbeit, welche das Kulturleben so besonders charakterisirt, dispensirt den städtischen und grossentheils auch den ländlichen Arbeiter von stärkerem mechanischen Gebrauch der unteren Extremitäten, dagegen werden die oberen Extremitäten übermächtig angestrengt und durchgearbeitet. Die Folgen davon sind jene für die Vulkane unserer Schmiedeessen typischen Körperproportionen: die untersetzte kurzbeinige Gestalt mit breiter muskelkräftiger Brust und ebensolchem Ober-Rücken und Nacken und mit Armen und Händen, die in ihrer mächtigen Ausbildung selbst an die wuchtigen Schmiedehämmer erinnern, die von ihnen geschwungen werden. Mehr oder weniger ausgebildet ist diese typische Form weit verbreitet und spricht sich, wie gesagt, in dem Mittelwerth aus den Messungen an beinahe 11 Tausend Individuen, welche Gould anführt, deutlich aus, zum Beweis, dass, wie gesagt, die von Jugend auf geübte grössere oder geringere Arbeitsleistung sich auf die Ausbildung der Körperproportionen entschieden geltend macht. Der Matrose der von Jugend auf bei dem Klettern im Tauwerk seine Extremitäten aber namentlich die Beine stärker anstrengt, hat zwar relativ zur Körpergrösse kürzere Arme als der „Arbeiter" aber weit längere Beine als dieser und der „Studirte". Aehnlich wie der Matrose scheint sich der „Soldat von Fach" zu verhalten.

Wir können also innerhalb der Kulturrasse der Völker Europäischer Abkunft bei den Erwachsenen drei scharf charakterisirte Typen unterscheiden: einerseits das Weib, andererseits den mit der Gesammtheit seiner mechanischen Arbeitsorgane in gesteigertem Maass arbeitenden Mann, zwischen beiden stehen die Männer der nicht mechanisch arbeitenden Stände. Nur der Mann, welcher von Jugend auf alle ihm von der Natur verliehenen mechanischen Arbeitseinrichtungen seines Körpers in relativ starkem, jedoch ihre Leistungsfähigkeit nicht überschreitendem Maasse, benützt, gelangt zur vollen typischen Ausbildung der menschlichen Körperproportionen.

Bisher habe ich ohne Angabe von Zahlenwerthen die Unterschiede in der Körpergliederung besprochen. So deutlich und verständlich die Unterschiede sprechen, so sind sie doch absolut genommen, wenigstens in den Mittelwerthen, auffallend klein. Die Differenzen zwischen Minimum und Maximum der Mittelwerthe in Prozenten der Gesammtkörpergrösse betragen für die drei nordamerikanischen Stände — europäischer Abkunft —

Armlänge, Differenz 0,80 %
Rumpflänge „ 1,71 %
Beinlänge „ 1,24 %

Ganz entsprechend und kaum grösser ist das Verhältniss der Unterschiede zwischen weiblichem und männlichem Geschlecht.

In dem Heere der Nordstaaten der Union dienten damals auch viele geborene Europäer; Gould gibt die Messungsresultate nach dem Gebietslande gesondert, so dass wir hier zum ersten Male eine ausgiebigere Vergleichung der verschiedenen europäischen Völker in Beziehung auf ihre Proportionsdifferenzen ermöglicht bekommen. Da fällt nun zunächst auf, dass diese Differenzen sich innerhalb der gleichen Grenzen halten, welche wir für die verschiedenen Stände eines und desselben Kulturvolkes europäischen Stammes vorfinden. Trotz der aussserordentlich verschiedenen Körpergrösse, welche sich im Mittel bei den Vertretern der verschiedenen Völker ergibt, welche von 1659 M. M. (Spanien) bis 1730 (Schotten) schwankt, sind doch die Unterschiede in den Hauptproportionen meist kleiner als die zwischen den drei verschiedenen nordamerikanischen Ständen gefundenen.

Die Differenzen zwischen verschiedenen europäischen Völkern betragen für die

Armlänge, Differenz 0,86 %
Rumpflänge „ 1,10 %
Beinlänge „ 0,94 %

Trotz dieser absoluten Kleinheit sind aber auch hier die Unterschiede sehr prägnant.

Die Deutschen haben den kürzesten Rumpf, dann folgen die Franzosen, Nordamerikaner und Skandinaver; diese vier Völker zusammen bilden eine Gruppe mit relativ kurzem Rumpf; dann folgen Irländer und Schotten, dann die Engländer; den längsten Rumpf haben die Spanier. Dabei stellt sich ein auffallend gleichbleibendes Verhältniss zwischen den Haupt-Längen-Proportionen heraus. Die kürzeren Arme bedingen gleichsam einen längeren Rumpf und kürzere Beine, umgekehrt die längeren Arme einen kürzeren Rumpf und längere Beine. Es besteht sonach eine Korrelation, ein gewisses konstantes Verhältniss, bezüglich der einzelnen Elemente der Haupt-Längen-Gliederung des erwachsenen menschlichen Körpers bei den europäischen Völkern. Bei dem Spanier ist der relativ kürzeste Arm mit dem längsten Rumpf und dem kürzesten Bein verbunden. Bei den Deutschen sehen wir mit dem relativ sehr langen Arm (er wird nur noch von dem der Skandinaven an Länge ein

wenig übertroffen) den kürzesten Rumpf und die längsten Beine vereinigt.

Individuell wird diese Korrelation selbstverständlich dadurch gestört, dass eine gleichmässige Bethätigung der mechanischen Arbeitsfähigkeit der Extremitäten im Kulturleben doch nur ausnahmsweise z. B. bei eben den Matrosen stattfindet. Und wir dürfen auch nicht vergessen, dass die stärkere oder geringere Arbeitsleistung der Glieder doch nur eine der Hauptursachen ihrer Proportionsausbildung ist und dass auch die Erblichkeit hier wie überall eine gewisse Rolle spielt, die wir bei den Kulturvölkern freilich bis jetzt nur in den konstanten Differenzen der beiden Geschlechter hervortreten sehen, die sich aber wohl auch, wie Jedem von uns geläufige Beispiele zu beweisen scheinen, innerhalb der gleichen Geschlechter sich familienweise geltend machen werden. Immerhin glaube ich aber aus den Untersuchungen der Schüler Stieda's entnehmen zu dürfen, dass die stärker mechanisch arbeitenden europäischen Weiber — der Landbevölkerung — etwas weniger in ihren Proportionen von ihren Männern sich unterscheiden, als das unter der städtischen Bevölkerung bei beiden Geschlechtern der Fall ist.

Mit diesen Erfahrungen ausgerüstet können wir nun unsere Aufmerksamkeit auch den Körperproportionen der sogenannten niederen Rassen zuwenden. Auch hier finden wir bei Gould das grossartigste Vergleichsmaterial: „Vollblutneger", Mulatten und nordamerikanische Indianer — Irokesen —, dazu können wir dann für die „Neger" die Messungen von G. Fritsch unter den südafrikanischen Eingeborenen, die der Novara u. a. mehr vergleichen.

Gould gibt die Proportionen von 2020 „Vollblutnegern" und 517 Indianern.

Da stellt sich nun als erstes und wichtigstes Resultat heraus, dass die Proportions-Unterschiede zwischen der „weissen" und den beiden „farbigen" Rassen sich ganz in den gleichen engen Grenzen halten, wie die zwischen den verschiedenen europäischen Völkern. Wenn wir die verschiedenen Maxima und Minima vergleichen, so unterscheiden sich die „Farbigen" von den „Weissen" nicht in höherem Grade als die verschiedenen „Stände" der letzteren. Bei der „weissen Kulturrasse" zeigten uns den relativ kürzesten Rumpf und die längsten Beine die Matrosen, die längsten Arme die Deutschen und Skandinaven. Vergleichen wir damit den „Vollblutneger" Gould's, so ist der Rumpf des Negers um 0,34% der Körperlänge kürzer, die Arme und die Beine um 1% (Arme 1,05%, Beine 0,97%) länger. Vergleichen wir aber die Proportionen des Negers mit den Mittelwerthen eines speziellen europäischen Volkes, so erscheinen die Differenzen etwas grösser aber es kommt hier, ganz gegen die noch immer landläufige Angabe Burmeister's zur Erscheinung, dass der „Neger" sich weniger durch die grössere Länge der Arme als durch die grössere Länge der Beine von dem Europäer unterscheidet.

	Deutschen:	Engländers
Der Arm des Negers ist länger als der des	1,38%	1,90%
Das Bein des Negers ist länger als das des	2,06%	2,51%
Der Rumpf des Negers ist kürzer als der des	1,86%	2,22%

Wenden wir auf dieses überraschende Resultat unseren oben gefundenen Schlüssel aus dem individuellen Wachsthumsgesetze an, so heisst das:

Der Rumpf des Negers ist kürzer, die oberen aber namentlich die unteren Extremitäten länger als die des Europäers, dazu kommt, dass sein Kopfumfang — nach Weisbach — etwas geringer ist als der des Europäers. — Mit anderen Worten: Die Körperproportionen des Negers entsprechen dem typischen Wachsthumsgesetze des menschlichen Körpers in höherem Masse als die des Europäers; dem „Neger" gegenüber steht der Kulturmensch europäischer Abkunft auf einer individuell relativ niedrigeren d. h. dem Jugendzustande näheren Körperentwicklungsstufe.

Wir haben sonach auch in den Körperproportionen des Negers (oder des „Naturmenschen", als dessen Repräsentanten wir einstweilen den „Vollblutneger" Gould's betrachten dürfen, um so mehr als die Resultate der übrigen Autoren z. B. die von Fritsch jene Messungsresultate vollkommen bestätigen) nicht etwa ein Herabsinken zu mehr thierähnlichen Verhältnissen sondern auch einen Fall jener *Excesse* typisch menschlicher Bildung bei Naturvölkern vor uns, auf welche Niemand energischer als unser Herr Vorsitzender Virchow seit lange hingewiesen hat.

In dem Bishergesagten habe ich mich wesentlich auf Gould berufen. Wir verfügen jetzt durch die höchst dankenswerthe Veröffentlichung der Kataloge der anatomisch-anthropologischen Sammlungen in Deutschland unter der Leitung des Herrn Schaaffhausen über ein reiches und ausserordentlich wichtiges Material von Skeletmessungen von Europäern und Vertretern fremder Rassen. Ich habe dieses und alles mir sonst zugängliche Material, vermehrt durch zahlreiche eigene Skelet-

messungen, verglichen, und kann dafür einstehen, dass die am Lebenden konstatirten Proportionsverhältnisse, von denen ich bisher gehandelt habe, sich durch die Messungen des starren Knochengerüstes vollkommen bestätigen.

Ich muss um die gesetzte Zeit nicht all zu sehr zu überschreiten, hier meine Mittheilungen abbrechen, ohne darauf näher einzugehen, dass die alten Kulturvölker Asiens ganz entsprechende Körperproportionen — langen Rumpf, kurze Extremitäten, grossen Kopfumfang — zeigen wie die Kulturvölker Europas, dass der lange Rumpf der Reitervölker der inner-asiatischen Steppen auf das gleiche Gesetz der Formentwicklung hinweist, das uns bei dem seine Beine weniger gebrauchenden Arbeiter europäischer (resp. nordamerikanischer) Rasse entgegengetreten ist; dass sich auch unter den Naturvölkern zum Theil je nach der Leichtigkeit des Lebenserwerbes ganz ähnliche Differenzen zeigen, wie zwischen den verschiedenen „Ständen“ der Weissen — Alles das und manches Andere sei einer späteren ausführlichen Publikation vorbehalten.

Heute möchte ich nur noch einige Bemerkungen über die Messmethoden beibringen.

Ich weiss nicht, ob einer von den hier anwesenden Herren Kollegen einmal den Versuch gemacht hat, aus den Messungsangaben verschiedener Autoren sich ein allgemeineres Bild über die Körperproportionen der gesammten Menschheit abzuleiten. Ich habe viele Monate — fast ein Jahr — Arbeit und Mühe darauf verwendet.

Die Hauptschwierigkeit für die Orientirung liegt darin, dass fast jeder Autor nach seiner eigenen Methode misst, so dass seine Resultate keine Vergleichung mit denen anderer zulassen.

Da wäre es gewiss am Platze, ehe wir mit erneutem Eifer die Probleme der Körperproportionen wieder aufnehmen, zuerst uns über eine allgemein giltige Methode zu verständigen. Es sei gestattet, hier einige principielle Vorschläge dafür zu machen.

In unserer so glücklich erreichten „Kraniometrischen Verständigung“ haben wir uns bei der Schädelmessung zur Bestimmung der Masse in Projektion entschieden, es werden im Principe nur gerade Entfernungen gemessen alle auf die Orientirungsfläche projicirt. Meiner Meinung nach sollten wir, wie beim Kopf abgesehen von den Umfangsmassen, auch für die Proportions-Messungen an Lebenden die geraden Entfernungen in Projektion messen, also mit dem steifen Maassstab. Nur dann werden die von verschiedenen Messenden gefundenen Werthe exakt untereinander vergleichbar sein. Aber diese „Messung mit steifem Maassstab“ empfiehlt sich auch dadurch, dass dieselben dann mit den einzig bis jetzt vorhandenen wirklich grossen Messungsreihen Gould's exakt vergleichbar sind.

Wie falsch die Messungen der Länge der Glieder der Menschen mit dem Messband ausfallen, beweist nichts mehr als die Eintheilung, welche unser hochverdienter Nestor in Proportionsmessungen der Menschen, Weisbach, für die einzelnen Varietäten des Menschengeschlechtes vorschlägt: 1) Langarmige — wo die Arme und Beine von gleicher Länge — und 3) Kurzarmige — wo die Arme kürzer als die Beine sind.

Nach den Hunderten von Skeletmessungen aus den verschiedensten Rassen, die ich verglichen habe, geht nun aber mit aller Bestimmtheit hervor, dass es zum Typus der menschlichen Gliederung gehört, dass ausnahmlos bei Erwachsenen die Arme kürzer sind als die Beine, wir kennen bis jetzt weder „Gleichgliedrige“ noch weniger „Langarmige“ im Sinne Weisbach's.

Darin ruht ein auffallender Unterschied der erwachsenen Menschen als Species vom Gorilla, Orangutan und Schimpanse, dass bei dem Menschen die Länge der Beine — bei den genannten Menschenaffen die Länge der Arme besonders beträchtlich ist; bei dem Menschen ist ausnahmslos die obere Extremität beträchtlich viel kürzer als die untere, umgekehrt ist bei den genannten Affen ausnahmslos — auch bei dem dem Menschen schon ferner stehenden Gibbon trifft das zu — die obere Extremität beträchtlich viel länger als die untere. Auch für diese Sätze gebiete ich über ein Vergleichsmaterial — auch zum Theil jenen Katalogen entnommen, — welches weit beträchtlicher ist, als das, welches irgend einem meiner Vorgänger zur Verfügung stand. Die drei menschenähnlichsten Affen unterscheiden sich vom Menschen durch einen geringeren Schädelumfang, längeren Rumpf, längere Arme und kürzere Beine.

Da können wir nun den Satz Weisbach's prüfen, dass auch wir Europäer nicht ganz frei sind in unserer Körpergliederung von gewissen „Affenähnlichkeiten“.

Der „Neger“ nähert sich dem Menschenaffen durch einen etwas kleineren Kopfumfang und durch längere Arme — entfernt sich aber von ihm möglichst weit durch einen kurzen Rumpf und übermässig lange Beine.

Der Europäer nähert sich dem Menschenaffen durch seinen längeren Rumpf und seine kürzeren Beine — entfernt sich aber von ihm möglichst durch grösseren Kopfumfang und kürzere Arme.

In Wahrheit existirt aber weder bei den Neger

noch bei dem Weissen eine wahre Annäherung an den Menschenaffen bezüglich der Körperproportionen — die beiden Typen sind exakt von einander getrennt. Es gilt das auch für die früheren Perioden der Körperentwicklung, von vornherein zeigt bei dem Menschen der mächtig entwickelte Kopf, dass er sich zum Träger des menschlichen Geistes zu gestalten hat. —

Für die Terminologie möchte ich zum Schluss noch einige vorläufige Vorschläge machen.

Die Neger, Australier und manche andere Naturvölker sind: kursleibig: hrachykorm (χορμός, Rumpf, truncus) die europäischen und asiatischen Kulturrassen sind dagegen langleibig: dolichokorm. Die Grenze zwischen Brachykormie und Dolichokormie liegt bei einem Rumpf-Körperlängen-Index = Rumpfindex von 37,99, bis dahin brachykorm — von 38,00 an dolichokorm. — Eine Abgrenzung einer Mesokormen-Gruppe behalte ich mir vor.

Weitere Abgrenzungen sind für den Arm- und Beinindex:

kurzbeinig brachykol bis	46,99	(βραχύκωλος)
langbeinig makrokol von	47,00 an	(μακρόκωλος)
kurzarmig brachycheir bis	43,99	
langarmig makrocheir von	44,00 an.	

Herr v. **Török:** (Ueber Makrocephale Schädel und Anderes).

Hier sind zwei makrocephale Schädel zu sehen. Die makrocephalen Schädel sind zum ersten Male durch Karl Ernst v. Baer genauer wissenschaftlich bekannt gemacht worden. Seit v. Baer's Arbeit sind schon mehrere solche Schädel aus den verschiedenen Ländern Europas beschrieben worden. Ausser der Krim ist es namentlich Ungarn, wo in kurzer Zeit die meisten Fundorte makrocephaler Schädel entdeckt wurden. Es sind bis jetzt 5 Fundstellen aus Ungarn bekannt. Der eine Schädel wurde in Siebenbürgen in Székely Udvarhely gefunden und befindet sich jetzt in der Wiener Schädelsammlung, der zweite makrocephale Schädel wurde in Csongrad an der Theiss gefunden und wird jezt in der Schädelsammlung des Herrn v. Lenhossék aufbewahrt. Der dritte wurde in Ó-Szöny an der Donau gefunden und befindet sich ebenfalls in der Schädelsammlung des Herrn v. Lenhozzék. Den vierten und fünften zeige ich hiermit vor, diese (zwei Schädel) sind mit einem dritten nicht deformirten Schädel — respective die drei Skelette im vorigen Jahre bei Erdarbeiten an der Donau bei Pancsova in einem gemeinsamen Grabe — gefunden worden. Die Skelette sind leider weggeworfen worden. Der sechzte makrocephale Schädel, welcher sich in der Sammlung des Herrn Prof. v. Mihálkovics (Budapest) befindet, wurde im Tolnauer Comitat bei Gelegenheit der Erdarbeiten einer neuen Eisenbahnlinie im vorigen Jahre gefunden. Leider sind die Nebenumstände dieser Fundstellen so wenig bekannt, dass man von der Proveniens nichts genaueres wissen kann. Biz zum heutigen Tage weiss man nichts Bestimmtes darüher, welches Volk oder welche Rasse ez war, von welchem oder welcher diese makrocephalen Schädel Ungarns herstammen. Ich muss diess umsomehr betonen weil ich mich auch in dieser Frage im vollen Gegenzatze befinde mit meinem schon früher erwähnten Landsmanne Herrn v. Lenhozzék. Dieser Autor hat ein dickleibiges Buch vor Kurzem herausgegehen, dessen prachtvolle Ausstattung nämlich der elegante Druck und die schönen Phototypen der ungarischen Industrie alle Ehre machen. In diesem Buche wird bereits Bekanntes noch einmal in Breite — eber doch nicht vollständig und hier und da mit Missverständniss wiederholt. Das Neue in diesem Buche ist die „Tartarentheorie" von Herrn v. Lenhozsék. Nämlich unser Autor behauptet, dass die makrocephale Deformation des Schädels von den Tartaren herstammt. Nach unserem Autor soll dieses Reiter- und Steppenvolk eine Argonautenfahrt nach Amerika unternommen haben, wodurch diese Deformation auch in Amerika einheimisch wurde. Es ist psychologisch zehr interessant, wie unser Autor seine Beweisführung macht. Seine einzigen Beweize zind diese: 1) Es lebt noch heut zu Tage im Munde des ungarischen Volkes der Spitzname „Hundzköpfiger Tartar"; Herr v. Lenhoseék meint dass dieser Spottname sich auf die makrocephale Deformation des Schädelz beziehe. 2) Unser Autor behauptet, dass das Volk an der Theissgegend noch heut zu Tage diejenigen Gräher, wo man die makrocephalen Schädel findet, Tartarengräher nennt. — Zur Steuerung der Wahrheit sei im Kurzen erwähnt, dass hisher nur ein einziger zolcher Schädel (aus Csongrad) existirt, dass ich mich mehrmals loco erkundigte über diese Tartarengräber mit makrocephalen Schädeln und kein Sterblicher mir die geringste Anskunft geben konnte. Ich habe mit mehreren Insassen aus Csongrad selbst gesprochen, die aus Neugierde zu der Alparer-Ausgrabung herüher kamen. Meines Wissens nach war aher Herr von Lenhossék nicht selbst an der Theissgegend und hat seine Relationen an seinem Schreibtische gewonnen. 3) Am köstlichsten ist sein Hauptheweis — nämlich der, dass seine makrocephalen Schädel der Farbe und der Beschaffenheit nach von dem Zeitalter herrühren, wo in Ungarn die Tartaren ge-

haust haben. — Er schweigt wohlweislich darüber, wieso man dies wissen kann, hat aber die seltsame Liebenswürdigkeit meine Wenigkeit, als Gewährsmann, zu citiren, indem er frischweg kundgibt, dass auch ich derselben Meinung wäre. Ich habe jedoch diese Meinung nie, weder schriftlich noch wörtlich, behauptet und indem ich mich hiermit für seine Liebenswürdigkeit, mich citirt zu haben, bedanke, muss ich den Ruhm der Geheimkunst, aus der Farbe und Beschaffenheit eines Schädels wahrsagen zu können, dem Herrn v. Lenhossék ganz allein überlassen. Uebrigens, wie stark das Gedächtniss unseres Herrn Autors bestellt ist, ergibt sich aus der einfachen Thatsache, dass er diese zwei makrocephalen Schädel aus Pancsova nicht nur gesehen, sondern auch in der Hand gehabt hat — und doch schreibt er noch in demselben Jahre, dass in Pancsova ein einziger Makrocephale gefunden worden sei. Unser Herr Autor schreibt im Vorworte seines schönen Buches („Die Ausgrabungen zu Szaged-Oethalom etc. Budapest 1884 Seite VI) diesen emphatischen Satz: „Wie gewissenlos von Einigen mit Citaten herumgeworfen wird, die entweder ganz falsch sind oder den Stempel der Oberflächlichkeit an sich tragen und gewöhnlich Nachcitate Anderer sind, ist jedem Gelehrten bekannt, der derselben Ansicht ist wie ich, dass eine vollständige und richtig angegebene Literatur ein unabweisbares Erforderniss der „Gründlichkeit“ sei.“ — Nach einer solchen Innigkeit des Autors in der Vorrede muss man doch Alles im Vorhinein aufs Wort glauben, was man im Texte später zu lesen bekömmt. — Ich wollte nur eine Illustration zu diesem stolzen Ausspruche unseres Herrn Autors liefern.

Ich erlaube mir noch kurz, Ihre Aufmerksamkeit auf den sogenannten Proc. paracondyloideus, den man an dem einen Makrocephalen sieht zu lenken; zum Vergleiche habe ich hier noch zwei andere Schädeln mit diesem Processus paracondyloideus mitgebracht; in meiner Sammlung befinden sich noch mehrere derartige Exemplare, welche ich gelegentlich näher beschreiben werde. — Zum Schluss erlaube ich mir hier noch einige sehr interessante Schädel vorzuzeigen. Hier sehen Sie einen Petschenegenschädel mit einem enormen Defekt, die Knochenneubildung einerseits und die Resorption an den Wundrändern anderseits bezeugen, dass dieser Mensch diese enorme Schädelverletzung überlebt haben muss. Hier ist ein anderer Schädel, von dem Schlachtfelde Mohi, wo die Tartaren Ungarn im Jahre 1241 vernichtet haben; an diesem Schädel ist ein grosser Theil der einen Stirnbeinhälfte mittelst eines Hiebes abgehauen worden, die primären Wundränder am Knochen bezeugen, dass dieser Mensch den Hieb nicht überlebt hat. Endlich ist hier ein Schädel von den Ruinen des alten Schlosses in Szigetvar (wo Zrinyi mit seinen Getreuen im Jahre 1566 den Heldentod starb) zu sehen; bei diesem Schädel ist der basale Theil des Hinterhauptbeins abgehauen, wie man dies nach Köpfung beobachten kann.

Herr **Albrecht**: (Processus paracondyloides).

Ich möchte mir erlauben, darauf hinzuweisen, wie ausserordentlich wichtig die von Herrn Professor Dr. von Török soeben vorgelegten Schädel für das morphologische Verständniss der Processus paracondyloïdes sind. Die Bildung dieser Fortsätze beruht auf derselben Grundlage wie die Bildung des Kreuzbeins und die des Praesacrum, das uns bei verschiedenen Perissodactylen entgegentritt. Es handelt sich bei der Formation der Processus paracondyloïdes um eine Sacralisirung, wie man im Allgemeinen diesen Vorgang bezeichnen kann, des Atlas mit dem Schädel. Damit zwei aufeinander folgende Wirbel mit einander sacralisirt werden, ist es nöthig, dass der vorhergehende oder cranial stehende Wirbel einen caudalwärts gerichteten, der nachfolgende oder caudalwärts stehende Wirbel einen cranialwärts gerichteten Fortsatz von seinem Querfortsatze ausschickt. An den Exemplaren des Herrn von Török lässt sich vorzüglich der auf diese Weise gebildete caudale Fortsatz des processus iugularis posterior occipitis und der craniale Fortsatz der Diapophysis des Atlas vorführen. Es braucht nicht nothwendiger Weise zur Synostose zwischen dem beschriebenen Processus caudalis des vorhergehenden und dem Processus cranialis des nachfolgenden Wirbels zu kommen: es kann eine gelenkige Verbindung theils bleibend, theils vorübergehend zwischen denselben bestehen, wie solche interdiapophysischen Gelenke zwischen den drei letzten Praesacral- und dem ersten Sacralwirbel perissodactyler Hufthiere zeitlebens bestehen können. Verödet aber das Gelenk, so synostosiren die genannten Fortsätze, und damit ist die Sacralisation fertig. Man sieht bei ruhiger Ueberlegung sofort ein, dass bei interdiapophysischer Gelenkbildung resp. Sacralisation 2 neue Löcher auftreten müssen, die medial von den genannten Processus craniales und caudales, lateral von den resp. Wirbelkörpern liegen: ein Foramen sacrale anterius für den Austritt der ventralen und ein Foramen sacrale posterius für den Austritt der dorsalen Aeste der auf gleicher morphologischen Höhe liegenden Spinalnerven und Gefässe. Diese Foramina sacralia anteriora und posteriora

zwischen Atlas und Schädel lassen sich sehr schön an den von Török'schen Präparaten zeigen. Die Processus paracondyloïdes des Hinterhauptes wie des Atlas entstehen durch langsames Eindringen der Ossification sowohl vom Hinterhaupt wie vom Atlas her in den Musculus rectus capitis lateralis.

Herr Tischler: (Ueber Email).

Im Anschluss an die Untersuchung der Perlen, von der ich gestern berichtete, habe ich im Sommer die eingehende Erforschung des Emails aufgenommen. Wenn dieselbe auch noch lange nicht abgeschlossen ist, und ich gerade im nächsten Winter die optische und chemische Untersuchung fortzusetzen gedenke, so habe ich doch einige Resultate gewonnen, die von solcher Tragweite zu sein scheinen, dass ich sie in den Grundzügen Ihnen vorzutragen mir erlaube. Ich hoffe, in die Lage gesetzt zu werden, das Material zu einer erfolgreichen Weiterführung der Studien zu erhalten, zumal ein minimaler Splitter für die Untersuchung genügt.

Die Geschichte des Emails geht in ferne, dunkle Zeit zurück, bis in den Beginn der Eisenzeit zu Kohân in solchen Stücken, die man vielleicht bis an den Anfang des 1. Jahrtausends v. Christi datiren kann. Von dem älteren ägyptischen echten Email besitzen wir nichts. Es finden sich nur Abbildungen aus Gräbern der 18., 19. Dynastie in Theben, welche auf emaillirte Gefässe schliessen lassen. Alle diejenigen Schmuckstücke oder tempelartigen Platten (Pectorale) mit Skarabaeen und Greifen, welche im Louvre aus dem Serapeum stammen, enthalten, wie mir die eingehendste Untersuchung zeigte, passend zugeschliffene dreieckige oder viereckige Steinchen oder Emailstücke, die meist in aufgelöthete Zellen eingelegt und durch Kitt festgehalten werden, ein Kitt, der zu Tage tritt, wo die Stücke Email herausgefallen sind, die einzigen Stücke in echtem Emailcloisonné, sind ein kleinen Sperber im Louvre und in den Antiquarien zu München und Berlin der Goldschmuck aus der Pyramide zu Meroe, der aus einer sehr späten Periode des Alterthums stammt, über die ich mir kein Urtheil erlauben möchte.*)

Zuerst tritt das echte Email in ziemlich bedeutender Menge in den letzten Jahrhunderten vor Chr. in der La Tène Periode vor uns, auf dem Höhepunkt dieser Periode, die durch interessante, merkwürdige von den klassischen abweichende Ornamente charakterisirt wird. Wir finden auf Fibeln vielfach rothe Einlagen, die man mit dem Namen Pasten bezeichnet hat, ohne sie zu untersuchen. Die Ringe von Unterifflingen in den Museen von Stuttgart, und andere zu Prag, Wiesbaden, Bern gehören hieher. Besonders aber haben ein helles Licht auf diese Emailfabrikation die Ausgrabungen von Bibrakte — welches man mit Recht das gallische Pompei nennen kann, geworfen, und ich bedauere nur, dass diese Ausgrabungen nicht fortgesetzt wurden. Ich werde auf diese Fabrikation zurückkommen. Das Email aus den Ateliers von Bibrakte ist wirklich gallisch aus der letzten Zeit der Unabhängigkeit, und war ausschliesslich von rother Farbe. Bereits kurz vor dem Beginn der La Tène-Periode, die wir vielleicht annähernd um 400 setzen dürfen, findet sich die echte Koralle, (wie Sie im nächsten Jahr in Karlsruhe sehen werden), sowohl als rothe Perle wie als rothe Einlage, als Besatz von Fibeln und zahlreichen anderen Geräthen. Die ungeheuere Masse Korallen als Einlagen von Schwertern, Schilden, Gürtelhaken zur frühen La Tène-Zeit können davon einen Begriff geben, zumal wenn wir die grosse Menge dieser Korallen im Museum zu St. Germain sehen. Es ist möglich, dass die Einlagen bei den Vogelkopffibeln, die im Saar-Nahegebiet häufig vorkommen, Korallen sind; ich habe aber nicht Gelegenheit zur näheren Untersuchung gehabt. Plinius berichtet von der Vorliebe der Gallier für Korallen und schreibt, dass dieselben in späterer Zeit knapp geworden sind. So dürfte denn das Email als Ersatz der Korallen aufgetreten sein. Das zeigt auch die Form, in der das gallische Email verschieden von der Art und Weise des Emails auf römischen und späteren Gegenständen auftritt. Denn während das Email hauptsächlich später als Dekoration von Flächen diente, die durch dünne Metallstege gegliedert werden, tritt es hier linear auf in vertiefter Zeichnung in schmalen oft auch sich kreuzenden Furchen, welche mit einer rothen Masse ausgefüllt sind, in der Art des Niello, so dass man es mit dem Namen Furchenschmelz bezeichnen kann, andererseits als grössere Scheiben, welche nicht fest mit der Unterlage verbunden sind, sondern durch Stifte fixirt werden müssen. In dieser Art erinnert es an Korallendekoration. Doch finden sich auch Stücke, wo das Email grössere Flächen bedeckt. So besonders bei zahlreichen Gürtelhaken und dazu gehörigen Bronzeketten Ungarns (in den Museen von Budapest, Klausenburg.*) Ganz besonders interessant sind aber

*) Hierüber am Schlusse mehr.

*) Eine nach Abhaltung meines Vortrags zu Budapest vorgenommene Untersuchung dieser Haken, von denen mir Proben bereitwilligst zur Disposition ge-

die Emails aus England, die durch Franks in den Horae ferales und neuerdings durch Anderson bekannt geworden sind. Hier sind grössere Flächen mit rothem Email bedeckt, auch scheinen mehrere Farben aufzutreten, was beim gallischen Email sonst nicht der Fall ist. Die Stücke unterscheiden sich im Style sehr von denen aus römischer Zeit, und da wir jetzt wohl vollständig von der Ansicht zurückgekommen sind, dass die Bewohner Britaniens zu Caesars Zeit rohe Barbaren oder Halbwilde waren, und da wir wohl wissen, dass sie damals schon im Besitze einer eigenen nicht gering anzuschlagenden Technik waren, so können wir uns der Annahme nicht verschliessen, dass die fraglichen Stücke einer in England einheimischen vorrömischen Emaillirkunst angehören. Ich konnte diese Stücke jedoch nicht in das Bereich meiner Untersuchungen ziehen, weil ich sie selbst noch nicht gesehen habe. Vielleicht gelingt es mir aber ganz kleine Splitter davon zu erhalten und es würde deren Untersuchung dann einen vorläufigen Abschluss dieser Arbeit bilden.

Es ist auch die Technik, in der man das vorrömische Email anwendete, von der späteren verschieden. Während die cloisonoés und die champlevés hergestellt wurden, dadurch, dass man das Email als feuchtes Pulver eintrug, haben die grossartigen Entdeckungen von Bibrakte gezeigt, in welcher Weise man zu gallischer Zeit verfuhr. In dieser Stadt hat man eine grosse Menge von Werkstätten entdeckt unter anderen auch die des Emailleurs mit einer Masse von Abfallstücken, welche eine klare Anschauung der Technik geben. Hierüber ist ein Werk erschienen von Bulliot: L'art de l'Emaillerie chez les Éduens, (das vorgelegt wird), leider die einzige ausführliche Publikation von den grossartigen Ausgrabungen. Danach ist die Prozedur folgende: Man hat eine Nadel oder ein anderes Objekt mit einem Thonmantel umgeben und das Email als Ganzes darauf geschmolzen, nachher auf kleinen Sandsteinen so geschliffen, dass nur die Furchen mit Email erfüllt zurückblieben. Selbstverständlich kam es vielfach vor, dass beim Email der Grund nicht dieselbe Temperatur hatte und das Stück absprang, und gerade die grosse Menge dieser abgesprungenen Stücke mit abgedrückten Furchen zeigen dies klar. Ich habe durch die Freundlichkeit des Herrn Bertrand, Direktor des Musée St. Germain, einige solche Stücke erhalten und sie haben Anlass zu einer interessanten Untersuchung gegeben.

stellt wurden, ergab, dass das Email ganz dieselben Krystallisationen zeigte wie bei dem Halsring von Unter-Iflingen, d. h. die vorrömischen Formen.

Wir finden als rothes Email zwei verschiedenartige Stoffe, und es hat die Untersuchung des gallischen, wie römischen rothen Schmelzes ergeben, dass sie chemisch und anderweitig different sind; das Email von Bibrakte hat einen hochgradigen Bleigehalt und Kupfer-Oxydul, während die Glasperlen aus römischer Zeit ein bleifreies Kalkglas mit Zinn, Kupfer und einer grossen Portion Eisen. Es sind die Untersuchungen über die rothen Glaspasten durch v. Pettenkofer und im Laboratorium der technischen Hochschule in Braunschweig durch Ebel ausgeführt worden, welche interessante Ergebnisse geliefert haben und aber theilweise zu irrthümlichem Resultat führten, wegen der damaligen ungenügenden Ausbildung der mikroskopischen Untersuchung. Die chemische Untersuchung aber kann man nicht ordentlich durchführen, weil man oft nur die kleinsten Stücke benutzen kann. Durch die mikroskopische Untersuchung bin ich jedoch zu einem erfreulichen Resultat gelangt. Früher verfiel ich auch noch in Irrthümern durch Vermengung von Wesentlichem und Unwesentlichem. Erst im Dünnschliff zeigt sich die vollständige Klarheit. Ich habe meine Dünnschliffe nebenbei ausgestellt und man hat mir ein Mikroskop versprochen, so dass ich sie denjenigen Herren, die sich dafür interessiren, vorführen kann. Man erkennt dann, dass man es mit zwei ganz verschiedenen Arten rothen undurchsichtigen Glases zu thun hat. Ich habe ein Splitterchen von Bibrakte untersucht, ferner eins aus dem Stuttgarter Museum von Unter-Iflingen, ferner ein grosses Stück ägyptischen Emails aus dem Berliner Museum und zum Schluss einen neuerdings hergestellten identischen rothen Glasfluss, den ich näher skiziren werde. Das v. Pettenkofer'sche Haematinon. Alle diese Gläser zeigen einen einheitlichen Charakter, wenn sie auch in Einzelheiten abweichen; ich weiss nicht, ob eine weitere Differenzirung möglich ist. In einer durchsichtigen Grundmasse bei starker Vergrösserung farbloser Glasmasse ist eine Menge Krystalle zerstreut, am reinsten zu Bibrakte, meist sternförmige oder büschelförmige oder tannenzweigartige Bildungen im Winkel von 60 oder 90° formirt, welche an den Enden deutlich in oktaedrischer Form abschliessen; es finden sich auch reguläre Oktaeder darunter, bei den ägyptischen Stücken meist mit gebrochenen Kanten, so dass wir es hier mit Pyramidenoktaedern zu thun haben. Es finden sich einzelne, wo die Krystallformen noch weniger zu erkennen sind, wo die Nadeln rund oder spitzig auslaufen. Alle diese Bildungen sind, was man bei einer sehr starken Vergrösserung von 500 bis 1500 erkennt,

transparent, allerdings nur in dünnen Lamellen; die Farbe ist ein bräunliches Roth, zeigt sich nur in dickeren Stellen als mehr purpurroth; erst ein Präparat, welches ich Herrn Professor Zirkel in Leipzig verdanke, welches Anfangs der 60er Jahre von Oschatz hergestellt wurde, brachte mir völlige Klarheit. Leider ist die Herkunft dieses Glases unbekannt: es zeigen die Krystalle hier ein prachtvolles dunkles Rubinroth und der Vergleich mit den andern Krystallen, welche alle Uebergänge zum braun durchmachen, berechtigt zur Annahme, dass wir es überall mit Kupferoxydulkrystallen zu thun haben, und diese Annahme wurde mir zur Gewissheit, durch ein mir von Herrn Prof. Zirkel geschenktes Präparat von Kupfer-Blüthe, welches lange feine Nadeln von Kupferoxydul zeigt, die in dünneren Stücken bräunlich-roth, bei dickeren schön rubinroth sind. v. Pettenkofer hat sich bemüht, das rothe Glas nachzumachen anknüpfend an eine Notiz des Plinius; es ist ihm gelungen, ein solches Glas darzustellen; seine Methode war die, dass er die Materialien in den durch chemische Analyse festgestellten Maassen zusammenschmolz, dann den Fluss bis zum Punkt der Erweichung erwärmte, worauf eine Krystallisation des Kupferoxyduls erfolgte. Auf diese Weise wird auch das Rubinglas dargestellt, nur muss die Quantität Kupfer geringer sein. Ein anderes Glas herzustellen ist v. Pettenkofer auch gelungen, welches ein Glasfabrikant Miotti zu Venedig im 17. Jahrhundert entdeckt hatte und das in den 20er Jahren durch Bigaglia wieder aufs Neue zu Tage kam, das prachtvoll goldflimmernde Aventuringlas. Dieses zeigt kleine dreieckige Plättchen, nur hie und da winzige Krystalle, manchmal Oktaeder, vielfach sechseckige Plättchen. Es ist nachgewiesen, dass wir es hier mit metallischem Kupfer zu thun haben, indem es in Röhrchen eingeschmolzen und ausgeblasen, die Krystalle ausreckte, so dass wir ein weiches, dehnbares Metall vor uns haben.

Die Krystalle im Aventuringlase erwiesen sich noch bei den allerstärksten Vergrösserungen als absolut opak und auch das spricht für metallisches Kupfer, während sie v. Pettenkofer noch für ein hypothetisches Kupfersilicat hielt.

Es gelang ihm die Darstellung auf folgende, von der vorigen ganz abweichende Weise. Dem Glasflusse mit Kupfer wurden noch Eisenfeilspäne als Reduktionsmittel zugesetzt, der Ofen nachher ganz geschlossen und der Tigel in höchster Gluth 24 Stunden stehen gelassen. Bei dieser hohen Temperatur krystallisirte dann das Kupfer metallisch aus.

Gehen wir nun zum rothen römischen Email über, so finden wir wesentlich verschiedene Erscheinungen. Ich habe hier eine grössere Anzahl von Präparaten, rothe Glasperlen aus Ostpreussen, Mosaikplatten aus Trier, Email von einer ostpreussischen Fibel aus römischer Zeit. Wir finden in diesen einen hellblauen durchsichtigen Grund, in welchem ausserordentlich dicht feine schwarze, noch bei stärkster Vergrösserung absolut opake Körnchen vertheilt sind, so klein, dass man sie bei der stärksten Vergrösserung erst mit den schärfsten Immersions-Objektiven entziffern kann. Wir werden aufgeklärt durch das moderne Email der Emailleurs, das dem römischen an Schönheit nicht gleichkommt. Ich habe ein Stück untersucht, das wahrscheinlich in Paris fabrizirt ist, und auf hellerem Grund feine Körnchen aber zellenartig geordnet und in der Mitte grössere Körnchen zeigt, so dass sie wie Milchstrasse vom Sonnensystem erscheinen. Die Grösseren erweisen sich bei 500 bis 700 facher Vergrösserung krystallinisch, aber die feineren erst bei 1300 facher, als Tetraeder ähnlich denen des Aventurins, aber gleichmässiger ausgebildet.*) In auffallendem Lichte sieht man, dass gerade diese kleinen schwarzen Körnchen es sind, welche leuchtend roth aufblitzen in metallischer Weise, so dass wir sicher sein können, dass diese kleinen tetraederischen opaken Körperchen, welche das Ganze dicht erfüllen, die Ursache der rothen Farbe sind, dass wir es wahrscheinlich mit metallischem Kupfer zu thun haben und Sie werden den Unterschied zwischen den kleinen selbst fast mikroskopischen Splitterchen aus Fibeln römischer Zeit und denen von Unterifflingen sofort bemerken: es ist keine Verwechslung, auch keine Vermittlung möglich und es wird uns nun ein äusserst scharfes Hilfsmittel an die Hand gegeben, auch die kleinsten Pröbchen zu untersuchen. Ich habe ferner noch Studien gemacht an den Perlen von Tschmy, die für das Auge ein bereits schlechteres Email zeigen, wie die ganze Technik in der Völkerwanderungszeit herabsinkt, es ist analog dem Römischen und besser als das moderne Email, welches unsere Industrie trotz aller Künste noch nicht in alter Vollkommenheit herzustellen vermag. Doch habe ich auch später sehr homogene moderne Gläser gefunden. Ich werde allen von Ihnen, welche in der Lage sind über solche Stücke zu disponieren, dankbar sein, wenn sie mir die kleinsten Splitter zukommen liessen. Dadurch werden die Gegenstände nur in der minimalsten Weise ver-

*) Andere Stücke modernen rothen Emails zeigten das gleichmässige feine Korn des Römischen.

letzt. Ich rathe folgende Prozedur an. Man drückt dies auf gummirtes Papier, zieht einen kleinen Kreis mit Bleistift herum, und überklebt dies mit Seidenpapier, so wird das Splitterchen bewahrt und ich hoffe, dass ich auf meinen Reisen noch viel davon erhalten werde. Es wird darauf ankommen, die Grenzen dieser beiden verschiedenen Richtungen zeitlich festzustellen, damit wir die Formen klassificiren können, ob wir chronologisch scharfe Grenzen haben, oder ob wir nebeneinader die beiden Fabrikationsarten finden, die verschiedene Verbreitungswege verfolgen. Denn das alte Kupferoxydulglas hat wohl in der römischen Kaiser-Zeit nicht aufgehört. Der Stoff war schöner, als das rothe römische Kupferglas. Die Analyse eines Stücks aus Pompeji hat ergeben, dass man es zu neuerer Zeit noch verwendete, nur zu Perlen gebrauchte man die frühere Masse nicht, weil es sich nicht dazu verarbeiten lässt. Es entführt das Kupferoxydulglas sich sofort, indem es sich auflöst auch bei der grössten Vorsicht. Nur bei einer ganz vorsichtigen Behandlung gelingt es, es im rothen Zustande zu schmelzen, während das römische sich viel schwerer auflöst. Daher scheinen auch von der römischen Kaiserzeit keine rothen Perlen vorzukommen.

Die anderen Emailproben werde ich hier nicht mehr behandeln, da dies bei der beschränkten Zeit zu weit führen würde, Sie sehen aber, dass das Mikroskop wieder in einer neuen Weise dem Archäologen als treuer Freund zur Seite getreten ist.

Nachtrag. Nach Abhaltung dieses Vortrages gelang es mir durch die gütige Unterstützung vieler Museumsvorstände auf meiner Reise durch Oesterreich-Ungarn eine grosse Menge von älteren und neueren Emailsplitterchen, besonders rothen zu erlangen und einige derselben bereits zu untersuchen, wobei die obigen Resultate vollständig bestätigt wurden. Am wichtigsten dürfte die Untersuchung eines rothen Emailsplitterchens aus dem Armbande von Meroë im Berliner Aegyptischen Museum sein. Dasselbe erwies sich als Haematinon — was ich Blutglas nennen will — rothe transparente dandritische Krystalle in klarer heller Glasmasse. Zugleich konnte ich nun endgiltig konstatiren, dass das grüne und blaue Email in diesen Stücken eingeschmolzen, also ächtes Email cloisoné, das rothe aber in kleinen vorher geformten Plättchen eingekittet ist, also verroterie cloisonée; die Technik ist hier also eine gemischte. Es werden demnach diese Stücke der Kaiserzeit vorangehen, da man dann in Aegypten dieselben Glasperlen antrifft wie in ganz Europa mit dem anderen rothen Email — das man als lackrothes Email bezeichnen könnte — und das dann in den emaillirten Stücken verwendet wird.

Eine nochmalige Untersuchung eines kleinen Sperbers im Berliner Museum bestätigte die im Louvre gewonnenen Resultate, dass hier die blauen und grünen Stücke eingelegt sind (erstere wohl lapis lazuli), und dasselbe zeigte sich bei mehreren Osiris-Statuetten im Wiener Museum und einigen Berliner Uraeusschlangen. Daraus folgt, dass wir aus der Zeit der 18. und 19. Dynastie nur eingelegte Arbeit besitzen, zu Meroë ächtes blaues und grünes Email mit eingelegtem Roth.

Die überraschendsten Resultate ergab das rothe Email von Koban im Kaukasus. Dasselbe ist bereits von Herrn Geheimerath Virchow untersucht und beschrieben worden (Virchow: Das Gräberfeld von Koban p. 66 ff.). Die in seinem Besitz befindlichen Stücke habe ich leider bei meiner Rückreise in Berlin nicht sehen können. Hingegen konnte ich die im Wiener Hof-Museum vorhandenen untersuchen, daselbst befinden sich mehrere (circa 5) Gürtelplatten, ganz im Styl der von Virchow untersuchten, die unzweifelhaft emaillirt waren. Bei den meisten hat sich das Email leider in eine krümmlige, verwitterte Masse umgesetzt, nur bei einem einzigen sind in den zinnenartigenartigen Furchen (wie Virchow X 1) ein Paar winzige Spuren von deutlich rothem Email erhalten. Ich durfte hievon ein selbst schon mikroskopisches Splitterchen ablösen, das ich bei meiner Rückreise sofort in Berlin bei Fuess zuschleifen liess, ebenso wie den Splitter von Meroë. Zu genauer Untersuchung ist das Zuschleifen solcher Splitter durchaus nothwendig. Es kann in ähnlicher Weise ausgeführt werden wie bei grösseren Gesteinsdünnschliffen —, zur Konstatirung der Hauptunterschiede ob Blutglas oder lackrothes genügt schon die Betrachtung der rohen Splitter.

Die Probe von Koban zeigte nur die charakteristischen Eigenschaften des lackrothen Emails; in blauem transparenten Grunde sehr feine opake, also im durchfallenden Lichte schwarze Körnchen. Bei auffallendem Licht waren sie roth und bei sehr starker Vergrösserung zeigte es sich, dass gerade die opaken Körnchen die Träger der rothen Farbe waren. Es entspricht dann mithin der von Virchow l. c. p. 68 gemachten Beschreibung. Wir haben es also mit ächtem rothen Lack-Email zu thun, das in seiner Haupteigenschaft mit dem Römischen und neueren übereinstimmt (einen Thonerdegehalt konnte ich auch im Römischen Orange-Email nachweisen). Das von Virchow ebenfalls konstatirte blaue Email fand sich bei den Wiener Stücken nicht. Da es eben-

falls kupferhaltig war und über rothem zu liegen scheint, war es möglicherweise unbeabsichtigt und bei unvorsichtiger Schmelzung des rothen durch Oxydation des Kupfers zu Kupferoxyd entstanden — denn dasselbe löst sich sehr leicht — doch muss ich die Frage noch offen lassen.

Da nun diese Gürtelhaken unzweifelhaft den älteren Gräbern von Koban angehören, so ergiebt sich das überraschende Resultat, dass hier im Kaukasus das rothe Lack-Email schon circa 1000 Jahre früher auftritt als in Europa — dem Römerreich wie den Barbarenländern — und Aegypten; denn von allen diesen Ländern kennen wir vor der Kaiserzeit bisher nur Blut-Email. Man kann also die vollständige Unnbhängigkeit der älteren Kaukasusfelder von Aegypten annehmen und wird die Quelle dieser Emaillirtechnik anderweitig suchen müssen. Untersuchung etwaiger Mesopotamischer Stücke wären sehr wichtig.

Es ist merkwürdig, dass diese Technik, soweit wir es jetzt übersehen können, so lange dem Abendlande vorbehalten blieb, und es gilt die Wege zu finden, auf welchen sie um Beginn der Kaiserzeit dorthin gelangte.

Ich habe ebenfalls die Untersuchung aller anderen Sorten von Email begonnen, die zum Theil auch höchst merkwürdige Resultate lieferten. Nach Abschluss dieser Studien werde ich sie ausführlich mittheilen. Bei den wichtigen Konsequenzen, die sich daraus ziehen lassen, wiederhole ich aber die Bitte, mir möglichst reichlich Proben zuzusenden. Es genügt, wo das Material knapp ist, das kleinste Splitter, das mit einem scharfen Stichel abgesprengt werden kann, ohne dass man irgend einen Schaden bemerkt. Wenn ich nun auch aus Europa (mit Ausnahme gerade Englands) schon ein ziemlich vollständiges, zumeist noch nicht durchgesehenes Material beisammen habe, so gilt es doch immer noch dies bedeutend zu vermehren, und besonders wären aussereuropäische alte Proben von Email, Glassplittern, Glasuren ausserordentlich wichtig. Eine kurze Beschreibung oder ganz flüchtige Skizze des Objektes, dem die Probe entnommen, wäre zugleich sehr erwünscht.

Herr **Albrecht**: (Epiphysen zwischen Hinterhauptsbein und Keilbein beim Menschen).

Herr Geheimrath Virchow hat in seiner klassischen Untersuchung über den Bau und die Entwickelung des Schädelgrundes vergeblich nach der cranialen Epiphyse der Pars basilaris ossis occipitis und der caudalen Epiphyse des hinteren Keilbeinkörpers gesucht. Nachdem ich schon 1877 dieselben bei Beutelthieren und Affen gefunden hatte*), bin ich nunmehr so glücklich, dieselben auch beim Menschen nachweisen zu können. Sie sehen hier



Fig. 1: *Craniale Ansicht der caudalen Epiphyse des hinteren Keilbeinkörpers und der angränzenden Skelettheile eines ungefähr 17 jährigen Mannes.* Auf dem dunklen Knorpelgrunde sieht man die polycentrischen versprengten Ossificationen.

a. Processus anonymus sinister.
b. Foramen occipitale magnum.
c. Condylus occipitalis sinister.
d. Craniale Fläche der Pars basilaris ossis occipitis.
e. Knorpelich-knöcherne caudale Epiphyse des hinteren Keilbeinkörpers, welche die mit ihr verbundene craniale Epiphyse der Pars basilaris ossis occipitis verdeckt.

das Hinterhauptbein eines zu Brüssel im St. Johannishospitale verstorbenen ungefähr 17 jährigen Mannes, das ich der Güte des Herrn Prosektors Dr. Marique verdanke; sämmtliche Elemente desselben sind bereits synostosirt, nur hier befindet sich auf der cranialen noch völlig von dem hinteren Keilbeinkörper getrennt gebliebenen Fläche eine eingetrocknete starke Schichte hyalinen Knorpels, die wiederum auf ihrer cranialen, d. h. der dem hinteren Keilbeinkörper zugewendeten Fläche eine Anzahl mehr oder weniger umfangreicher Ossifikationen zeigt. (Fig. 1). Diese vielfach versprengten Ossifikationen führen uns das charakteristische Bild der polycentrischen Verknöcherung vor, wie sie uns in den Central-, den Centroidal- und den Centrodicentroidalepiphysen der Wirbelsäulenwirbel der Säugethiere entgegentritt.

Da diese Ossifikationen sich auf der cranialen, dem Basipostsphenoide zugewendeten Fläche des eingetrockneten Spheno-occipitalknorpels befinden, so stellen dieselben in Gemeinschaft mit ihrer knorpeligen Unterlage zweifellos die im Verknöchern begriffene caudale Epiphyse des Basipostsphenoides dar.

Auf der der cranialen Fläche der Pars basilaris ossis occipitis zugekehrten caudalen Fläche des in Rede stehenden Knorpels werden sich jedenfalls auch sporadische Ossifikationen befinden, die alsdann die craniale Epiphyse desjenigen Abschnittes der Pars basilaris ossis occipitis bilden würden, der aus dem Basioticum hervorgeht. „Um dieses sicher nachzuweisen, müsste man den betreffenden Knorpel vom Hinterhauptsbein abweichen. Dies

*) Zoologischer Anzeiger, Leipzig 1879, pag. 446.

habe ich jedoch einstweilen nicht gethan, da es mir daran liegt, an diesem bis jetzt als Unicum in der menschlichen Anatomie dastehenden Präparate, um jedem möglichen Zweifel vorzubeugen, die caudale Epiphyse des hinteren Keilbeinkörpers in situ zu erhalten.

Herr **Albrecht:** (Ueber die epipituitaren Wirbelcentren der Säugethiere).

Allen Morphologen ist es bekannt, dass die Chorda dorsalis, nachdem sie den basiotischen Abschnitt der knorpeligen Schädelbasis verlassen und in den basipostsphenoidalen Theil derselben eingetreten ist, sich in das Dorsum ephippii begiebt und dasselbe, sei es wie bei niederen Wirbelthieren seiner ganzen Länge nach, sei es wie bei höheren nur eine Strecke weit durchzieht. Aber keinem derselben ist es aufgefallen, dass der im Dorsum ephippii liegende Abschnitt der Chorda dorsalis hierdurch zu einem epipituitaren, die Hypophysis zu einem hypochordalen Organe wird, keiner ist auf den Gedanken gekommen, dass das Dorsum ephippii, lediglich durch das Factum, dass es zu einer bestimmten Zeit von der Chorda durchzogen wird, sich unabwendbar als Wirbelcentrencomplex erweist. Eine natürliche Scheu hatte mich bisher zurückgehalten, diesen Jahre lang gehegten Gedanken auszusprechen; nachdem ich aber im Laufe der Zeit in den Besitz einer Reihe von Präparaten gelangt bin, die ich heute die Ehre haben werde, Ihnen vorzulegen, und die, wie ich zu hoffen wage, keinen Zweifel mehr an dem so eben Vorgetragenen zulassen, möchte ich nunmehr auf das Bestimmteste behaupten, dass die Wirbelcentren sich ursprünglich vom Basioticum über die Hypophysis dorsal hinweg zum Basipraesphenoid begeben haben, und die Chorda, ihnen folgend, sich weiter durch das Basipraesphenoid, das Basiethmoid und das knorpelige Nasenseptum bis an das craniale Ende des letzteren fortsetzte, wo dieselbe mit dem Ectoderme in Verbindung stand. Sollte diese Ansicht die richtige sein, so wäre damit die Gegenbaur'sche Lehre von dem praevertebralen resp. praechordalen Schädel gestürzt.

Das erste Präparat, das mir in dieser Hinsicht auffiel und das ich der Güte des Herrn Dupont, Direktor des Musée royal d'histoire naturelle de Belgique zu Brüssel, verdanke, ist das eines fötalen, normalen Antilopenschädels, den ich Ihnen hier vorlege.

Sie sehen hier den Wirbelcentrencomplex, den man gemeiniglich als Pars basilaris ossis occipitis zu bezeichnen pflegt, durch Synchondrose mit den Exoccipitalia und dem hinteren Keilbeinkörper verbunden. Auf dem hinteren Keilbeinkörper liegt hier, durch Synchondrosen mit dem basiotischen Abschnitt der Pars basilaris ossis occipitis und dem hinteren Keilbeinkörper vereinigt, ein kleiner Knochen, der, wenn Sie ihn recht betrachten, Ihnen wohl sicher als das autochthon und isolirt verknöcherte Dorsum ephippii imponiren wird. Hier hätten wir also den selbstständig verknöcherten Wirbelcentrencomplex, den wir im Dorsum ephippii muthmassten.

Dass dieser Knochen ein Wirbelcentren complex ist, lässt sich aus Präparaten erweisen, in denen der vordere (craniale) Abschnitt des Dorsum ephippi autochthon und isolirt verknöchert, während der hintere (caudale) Abschnitt bereits sei es mit dem unter ihm liegenden Basipostsphenoide synostosirt, sei es von ihm aus verknöchert ist.

Zwei solcher Präparate danke ich der Güte des Herrn Professor Dr. Pagenstecher in Hamburg. Es sind diese beiden normalen Affenschädel, die ich Ihnen hier vorlege, und die, wie Sie sehen, den grossen cranialen Abschnitt ihres Dorsum ephippii selbstständig verknöchert zeigen. Den caudalen Abschnitt des Dorsum ephippii habe ich das Basiorthosphenoid, den cranialen das Basiepisphenoid genannt. Die beiden betreffenden normalen Affenschädel zeigen uns also das isolirt verknöcherte Basiepispheboid.

Wir sind nunmehr am cranialen Ende des Dorsum ephippii angelangt, und es stellt sich vor uns die scheinbar unüberschreitbare Kluft der Fossa pro glandula pituitaria, die uns von dem vorderen Keilbeinkörper trennt. Ich meine aber dennoch die Wirbelcentren gefunden zu haben, die ursprünglich diese Kluft in caudo-cranialer Richtung überbrückten.

Es giebt nämlich Cyclopen, bei welchen die hintere (caudale) Fläche des vorderen Keilbeinkörpers sich nicht durch Synchondrose mit der vorderen (cranialen) Fläche des hinteren Keilbeinkörpers verbindet, sondern bei denen der vordere Keilbeinkörper sich hoch (dorsal) über dem hinteren Keilbeinkörper befindet, und vermittels einer Membran, welche ich die Membrana clivo-praesphenoidalis genannt habe, mit dem Dorsum ephippii verbunden ist. Die Membrana clivo-praesphenoidalis verbindet also bei diesen Monstren die vordere (craniale) Fläche des basiepisphenoidalen Theils des Dorsum ephippii mit der hinteren (caudalen) Fläche des Basipraesphenoides.

Ein solches Präparat, das von der Meisterhand des Herrn Professor Hensen präparirt ist, und das ich der Güte des Herrn Professor Flemming verdanke, sehen Sie hier. Es ist

ein Schweinecyclop; hintere Basipraesphenoidal- und vordere Basipostsphenoidal-Fläche stehen nicht mit einander in Verbindung, statt dessen erstere mit der vorderen Fläche des Dorsum ephippii. Die Membran, die beide verbindet, und die Sie hier sehen, ist die breite Membrana clivo-praesphenoidalis, die die Fossa pro glandula pituitaria in caudo-cranialer Richtung überbrückt, und völlig von der übrigen Schädelhöhle abscheidet. Es wäre nun noch der Nachweis zu führen, dass diese Membran verknöchern kann. Auch dieses kann ich beweisen und zwar durch den Schädel eines agnathen Ziegenfötus, den ich in Königsberg gefunden habe, und den ich der Güte des Herrn Professor Schwalbe verdanke. Sie sehen hier, wie die Wirbelcentren der Membrana clivo-praesphenoidalis die Fossa pro glandula pituitaria in cranio-caudaler Richtung überbrücken. Das hintere (caudale) dieser Wirbelcentren habe ich das Basianasphenoid, das vordere das Basihypersphenoid genannt.

Nehmen wir nun hinzu, dass, wie ich nachgewiesen zu haben glaube, die Chorda dorsalis ursprünglich und zuweilen auch bleibend bis an das craniale Ende des Basirhinoïdes oder des knorpeligen Nasenseptum läuft, dass das Basiethmoid wie das Basirhinoid noch bei Säugethieren metamer verknöchern können, so werden wir, hoffe ich, nicht fehl gehen, wenn wir die folgende Liste der Wirbelcentren und der Wirbelcentrencomplexe des Schädels aufstellen.

Liste der Wirbelcentren und der Wirbelcentrencomplexe*) des Schädels.

1) Das Basioccipitale,
2) „ Basioticum,
3) „ Basiorthosphenoid,
4) „ Basiepisphenoid,
5) „ Basianasphenoid,
6) „ Basihypersphenoid,
7) „ Basipraesphenoid,
8) „ Basiethmoid } Craniostyl.
9) „ Basirhinoid }

Ist aber das Dorsum ephippii oder kurz der Clivus ein Wirbelcentrencomplex, so kann der aclivische Theil des Basipostsphenoides (Basipostsphenoid minus dorsum ephipii) der Säugethiere nur eine hypocentrale Verknöcherung sein; es ist mit einem Worte, meiner Ansicht nach, der aclivische Theil des Basipostsphenoides der Säugethiere das Parasphenoid derselben. —

*) Nach meinen bisherigen Untersuchungen scheinen Basioccipitale, Basioticum, Basiethmoid und Basirhinoid Wirbelcentrencomplexe, Basiorthosphenoid, Basiepisphenoid, Basianasphenoid, Basihypersphenoid und Basipraesphenoid Wirbelcentren zu sein.

Herr **Albrecht**: (Ueber die extracranialen Räume in der Schädelhöhle der Säugethiere).

Der Gedanke, dass die Schädelhöhle der Säugethiere und somit auch diejenige des Menschen, nicht lediglich Schädelhöhle, wie uns die liebe descriptive Anatomie des Menschen gelehrt hat, ist, hat gewiss zunächst etwas Befremdendes; und doch fürchte und hoffe ich, dass wir uns an ihn gewöhnen müssen.

Wie wir bereits am Ende des soeben, über die epipituitaren Wirbelcentren des Schädels der Säugethiere gehaltenen Vortrages gesehen haben, haben wir nicht länger das Recht den aclivischen Abschnitt des hinteren Keilbeinkörpers als einen Wirbelcentrencomplex anzusehen, sondern wir müssen ihn als hypocentralen oder Hypapophysencomplex dem Parasphenoïde der nicht säugenden Gnathostomen homologisiren, dem Vomer sämmtlichen kiefertragenden Wirbelthiere homodynamisiren.

Ist aber der hypopituitare Abschnitt des Basipostsphenoides der Säugethiere kein Wirbelcentrencomplex, so können die grossen Keilbeinflügel oder die Alisphenoide dieser Thiere keine Wirbelbogen- oder Neurapophysencomplexe sein!

Aber, wie sich sogleich zeigen wird, lässt sich die Neurapophysennatur der Alisphenoide nicht nur von dieser Position aus, sondern überhaupt von allen Gegenden der Windrose her zusammenschiessen.

Wie wäre es z. B. möglich, dass, wenn Foramen ovale und rotundum wirkliche, vertebral gelegene, den sogenannten „Intervertebrallöchern" der Wirbelsäule homodyname Interprotovertebralcanäle des Schädels darstellten, die Alisphenoide je weiter man die Reihe der Säugethiere hinuntergeht, immer einfacher werden, bis sie schliesslich jederseits als eine, vorn von der Fissura orbitalis superior, hinten von dem Foramen lacerum anterius begränzte, von keinem Canale durchbohrte Platte erscheinen! Dies ist nur so zu erklären, dass Foramen lacerum anterius, Foramen ovale, Foramen rotundum und Fissura orbitalis superior überhaupt keine den sogenannten Intervertebrallöchern homodyname, sondern Intervertebrallöcher vorspiegelnde oder Pseudointervertebrallöcher sind!

Aber weiter! Bei fast allen nicht säugenden Gnathostomen tritt der Trigeminus entweder durch das Prooticum oder vor dessen cranialem Rande aus dem Schädel.*) Und bei den Säugern ist

*) Dies kommt auf dasselbe hinaus, denn in letzterem Falle ist nur der den Trigeminus cranial begränzende Abschnitt des Prooticum unverknöchert oder chondroligamentös geblieben.

gerade dasselbe der Fall! Noch beim Menschen tritt der Trigeminus durch das Petrosum, eben durch jenes Foramen, das ich den Canalis trigemini genannt habe, und das die descriptive Anatomie nur desshalb nicht bemerkt hat, weil die craniale Begrenzung dieses Loches beim Menschen meistens nicht mehr ossificirt, sondern chondroligamentös bleibt und in den Macerationstonnen der Anatomiediener wegfault. Somit ist der Canalis trigemini der Interprotovertebrallöchercomplex desjenigen Spinalnervencomplexes, den man als Nervus trigeminus bezeichnet.

Damit wäre also das Alisphenoid der Säugethiere aus der Reihe der Neurapophysencomplexe ausrangirt.

Aber wir müssen uns fragen, was ist denn das Alisphenoid der Säugethiere? und die Antwort lautet: es ist überhaupt kein Schädelknochen, es ist ein Gesichtsknochen! es ist derselbe Knochen, der uns als Alisphenoid der Vögel und Krokodile, als Processus alisphenoidalis des Scheitelbeins der Schildkröten und Schlangen, als Columella cranii der kionocranen Eidechsen, als vorderer Arm des Quadratbeins der Amphibien, als Ectopterygoid der Fische entgegentritt. Denn alle die eben genannten Namen sind meiner Ansicht nichts anders, als verschiedene Bezeichnungen für ein und dasselbe Organ: das Ectopterygoid.

Denken wir nun an das Pterygoid oder an die innere Lamelle der flügelförmigen Fortsätze des Keilbeins des Menschen! Wie innig liegt dasselbe auch noch bei diesem sogenannten höchsten Wirbelthiere seinem Ectopterygoide, d. h. dem Alisphenoide an; gewiss so innig wie das Entopterygoid der Fische dem Ectopterygoid derselben. Und liegt nicht vor beiden, beim Menschen wie bei Fischen das Gaumenbein?! Und diese Thatsachen sollten nicht für sich sprechen? Diese Thatsachen sollten uns nicht endlich die Augen öffnen über die faciale Natur des grossen Keilbeinflügels?! Gewiss!

Hinaus also mit dem Alisphenoid der Säugethiere aus der aristokratischen Gesellschaft der spondylen Schädelderivate, in die es sich hineingedrängt hat, und hinunter mit ihm in das von dieser abhängige costale Gesichtsskelet!

Aber weiter! Was liegt caudal vom Ectopterygoide der Fische? Quadratum und Metapterygoid. Und noch beim Menschen liegen, wie ich nachgewiesen habe, hinter dem Alisphenoids (Ectopterygoid) dieselben Knochen: Quadratum und Metapterygoid (Squamosum), welche zusammen die sogenannte Schuppe des Schläfenbeins der Säugethiere bilden. (Man vergleiche die Figuren 2 und 3.)

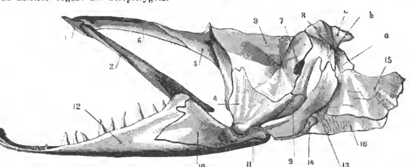


Fig. 2. Linkes Profil des praehyoiden Gesichtsskeletes eines Knochenfisches. Schema. Das Entopterygoid wird durch Quadratum und Ectopterygoid verdeckt; das Maxillare ist nach innen gedrängt, um die Sutura articulo-dentalis besser zeigen zu können.

1. Praemaxillare.
2. Maxillare.
3. Metapterygoid.
4. Quadratum.
5. Ectopterygoid.
6. Palatinum.
7. Canalis metapterygo-hyomandibularis.
8. Sogenanntes Hyomandibulare.
   a. Processus opercularis
   b. „ praeopercularis
   c. Basis des Hyomandibulare.
9. Symplecticum.
10. Articulare } Dermatomandibula.
11. Angulare } Dermatomandibula.
12. Dentale } Dermatomandibula.
13. Praeoperculum.
14. Interoperculum.
15. Operculum.
16. Suboperculum.

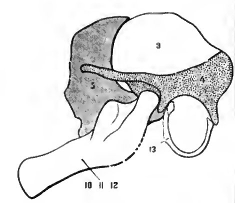


Fig. 3. Linkes Profil des Squamosum, des Quadratum, des Alisphenoides, des Unterkiefers und des Tympanicum eines neugeborenen Kindes. Schema.

3. Squamosum (Metapterygoid, Spritzlochknorpel) } Schläfenbeinschuppe.
4. Quadratum.
5. Alisphenoid (Ectopterygoid).
10. 11. 12. Dermatomandibula.
13. Tympanicum (Praeoperculum).

Das Alisphenoid ist also das Ectopterygoid, ist also ein Gesichtsknochen, und damit ist jederseits der ganze Raum der Schädelhöhle, der unten von der caudalen Kante des kleinen Keilbeinflügels, der dorsalen Fläche des grossen Keilbeinflügels, dem Sulcus caroticus, und der ganzen vorderen oberen Fläche des Felsenbeines, nach oben hingegen von der dura mater begrenzt wird, ein facialer und zwar, wie ich ihn zum Unterschiede von einem gleich zu beschreibenden praefacialen Raume, der postfaciale Raum der Schädelhöhle der Säugethiere. Und damit liegen das Ganglion Gasseri und die ganzen innerhalb dieses Raumes liegenden Abschnitte des N. petrosus superficialis maior, des N. petrosus superficialis minor, des N. inframaxillaris, des N. supramaxillaris, des N. ophthalmicus, des N. abducens, des N. oculomotorius, des N. trochlearis, der A. carotis interna, des sympathischen Geflechtes derselben und der Sinus cavernosus extracranial.

Ausser diesem postfacialen Raume jederseits giebt es meiner Ansicht noch jederseits einen praefacialen Raum, der zwischen Lamina cribrosa und dura mater liegt. Es giebt also im Ganzen 4 faciale Räume in der Schädelhöhle der Säugethiere, 2 postfaciale und 2 praefaciale.

Zu diesen kommt noch meiner Ansicht nach ein epicranialer Raum,*) den wir in dem ideellen Raume zu suchen haben, der zwischen dem Primordialcranium und den Integumentalknochen des Schädels zu suchen haben.

Die extracranialen Räume theilen sich daher folgendermassen ein:

Extracraniale Räume in der sogenannten Schädelhöhle der Säugethiere.

Epicranialer Raum. *Hypocraniale Räume.*

2 postfaciale Räume. 2 praefaciale Räume.

Herr **Krause**: (Südsee-Schädel).

Meine Damen und Herren! Bei der vorgeschrittenen Zeit hoffe ich mir ihre Anerkennung zu verdienen, indem ich mich auf einige kurze Bemerkungen beschränke. Es ist meine Absicht Ihnen einmal ein Sortiment von Schädeln vorzuzeigen, welche in ihrem Typus und Bau einen ganz ausserordentlich einheitlichen Charakter darbieten, wie wir ihn in Europa kaum zu Gesicht erhalten. Es war ein Unglück, dass unsere craniologischen Untersuchungen vom europäischen Boden ausgingen, wo die Völkermischung eine so verwickelte ist durch Jahrhundert und Jahrtausend lange Fortdauer. Auf diesem ungünstigen Terrain, welches von nach und nach eingewanderten Stämmen der verschiedensten Herkunft bewohnt wird, da war ein klarer Ueberblick über die Vermischung der Rassen nicht mehr zu gewinnen. Aus dieser Thatsache erklärt es sich, warum die Arbeiten unseres fleissigen Anthropologen, ganz besonders Professor Kollmann's, zu dem Endresultate gelangen, dass die Vermischung der Völkerrassen und Schädeltypen schon vor der Eiszeit sich vollzogen haben müsse. Unter solchen Umständen wird es allerdings für unmöglich gehalten werden müssen, heute noch je die Komponenten jener Mischung wieder aufzufinden.

Wenn ich nun auch dieses Ergebniss für Europa als richtig ansehe, so glaube ich doch, dass es auf dieser Erde noch Gegenden giebt, wo die Verhältnisse noch klarer und übersichtlicher liegen, so dass wir im Stande sein werden noch typisch einheitliche und ungemischte Völkerstämme kennen zu lernen. Und das ist allein in

*) Der selbstverständlich wiederum aus zwei bilateral symmetrischen Räume zusammengesetzt gedacht werden kann.

der Südsee und den Südostküsten Asiens der Fall, in jenen Gebieten und Inseln, welche bis in die neueste Zeit dem menschlichen Verkehr ferngestanden haben, wie ich schon früher mehrfach angedeutet habe. Desshalb gereichte es mir zur grossen Freude, als unser verehrter Herr Präsident vor 2 Jahren es in Frankfurt bestimmter aussprach, wie er glaube, dass das Räthsel der Völkermischung möglicherweise in der Südsee seine Lösung finden würde. Aus diesem Grunde, um immer mehr Material herbeizuschaffen, habe ich 76 Schädel von Viti-Bewohnern, welche meiner Erfahrung nach den am meisten typisch dolichocephalen Volksstamm auf der Erde repräsentiren, genau gemessen und diesem Volke gehören nun die 6 vor mir befindlichen Schädel an. Schon Professor Flower in London hat vor 4 Jahren, als er die Masse der ersten 10 Schädel von Vitiinsulanern veröffentlichte, es besonders betont, dass dies die einzige Rasse sei, von welcher wir bisher Schädel von solcher Harmonie im Bau kennen. Trotz aller kleinen Differenzen sieht, wie Sie sich, meine Damen und Herren, überzeugen können, ein Schädel wie der andere aus. Sämmtliche Exemplare stammen von der grössten, in der Mitte des Viti-Archipels gelegenen Insel, Viti-Leon und sind von dem leider in Neu-Britannien zu früh für die anthropologische Wissenschaft durch die Eingeborenen ermordeten Reisenden Kleinschmidt gesammelt worden. Der Viti-Archipel liegt bekanntlich zwischen dem 16. — 19. Grade südlicher Breite und dem 176 — 178° westlicher Länge und besteht aus circa 200 — 300 kleinen Inseln und Inselchen, welche mit geringer Ausnahme gebirgiger Natur hier sich bis zu 4000 Fuss Höhe erheben. Von denselben sind ungefähr 80 bewohnt von wilden Volksstämmen, die bis vor kurzer Zeit zu den schlimmsten Cannibalen zählten.

Wenn Sie die hier befindlichen Schädel betrachten, so fällt zunächst die extreme Dolichocephalie auf, welche hier in diesem mit Nr. 14713 bezeichneten Schädel in dem Breitenindex von 62,4 ihren Höhepunkt erreicht. Dieser Schädel ist ein Unicum. Wenn man nun diese gleichförmige Formation der Gehirnkapseln, welche alle ein und denselben Typus tragen, so dass sie wie Familienmitglieder betrachtet werden können, anschaut, so hätte man auch glauben sollen, dass in der Bildung und Gestaltung des Gesichtsschädels eine ebenso grosse Uebereinstimmung und Aehnlichkeit herrschen werde. Das ist aber keineswegs der Fall, sondern meine Messungen ergeben grosse Schwankungen in den verschiedenen Gesichtstheilen. Der Gesichtsindex variirt von 103,1 bis 78,2, der Orbitalindex von 100—75 und der Nasalindex zeigt ebenso die stärkste Platyrrhinie wie die tiefste Leptorrhinie. Ebenso schwankt der Gesichtswinkel von 76° — 90°. Gestützt auf diese Thatsachen, war es meine Absicht hier besonders zu betonen, dass ich nicht glaube, dass für die Bestimmung der Rassen der Gesichtsschädel von derselben physiologischen Bedeutung und Wichtigkeit sei als der Gehirnschädel. Letzterer scheint, soweit wir bisher Messungen besitzen und meine eigenen Erfahrungen reichen, bereits wenige Tage nach der Geburt seine typische Form zu besitzen und es lässt sich seine Zugehörigkeit zum dolicho-meso- oder brachycephalen Typus bestimmen. Anders verhält es sich mit dem Gesicht, dessen Knochen sich erst von der Geburt anfangen auszubilden bis zur vollen Entwickelung des Körpers. Dieses Wachsthum und die Formation des Gesichtstheile kann während dieser langen Zeit in ausgedehnter Weise durch Krankheiten des Knochen- und Muskelapparates, durch Ernährungsstörungen, durch die Art der Nahrungszunahme, durch Gebrauch und Missbrauch der Kieferwerkzeuge durch Angewohnheiten influirt werden. Ich glaube daher nicht, dass die von Professor Kollmann eingeführte Schädelklassifikation lediglich mathematisch nach Länge und Breite, wobei für Gesicht und Gehirnschädel gar kein Unterschied gemacht wird, eine richtige ist. Wohl wird der Gesichtsschädel für lokale Bestimmungen und für einzelne Stämme eine grosse Bedeutung gewinnen können, nicht aber für ganze Rassen, welche bei grosser Verbreitung so verschiedenen Bedingungen unterliegen.

In Anbetracht der Kürze der Zeit verzichte ich auf alle genaueren Angaben und will nur hervorheben, dass die Prognathie, wie Sie selbst, meine Damen und Herren, an diesen Schädeln es sehen können, eine sehr hervorragende ist, so dass die Kiefer schnauzenförmig vorgetrieben werden. Fast 50 % der Schädel sind stark prognath. Eine Reihe von Unregelmässigkeiten in den Knochen und deren Verbindung deuten auf häufige Ernährungsstörungen des Schädelwachsthums während der foetalen Periode. Nur selten wird ein Schädel ohne Anomalien in den Nähten und Fontanellen gefunden. Allein in den Schläfenfontanellen zeigten sich bei 46 % der Schädel Abnormitäten, darunter einmal processus temporalis completus, viermal processus frontalis completus beiderseits, ebenso oft einseitig und bei 26,3 % Schläfenfontanellknochen etc. etc.

Indem ich hiemit meine Bemerkungen zu diesen Schädeln beendige, behalte ich mir die Veröffentlichung der genaueren Masse vor.

Herr **Neugebauer:** (Ueber die Pincetten der alten Völker).

Ein im Jahre 1881 von mir ausgeführter Ausflug nach Italien hat mir Veranlassung gegeben, über die auf den Ruinenstätten von Pompeji und Herculaneum ausgegrabenen und in dem sogenannten Museo nazionale (dem vormaligen Museo Borbonico) in Neapel aufbewahrten chirurgischen und gyniatrischen Instrumente eingehendere Studien zu machen, deren Resultate ich nachträglich in einer besonderen, (im Jahre 1882 in den Denkwürdigkeiten der Warschauer ärztlichen Gesellschaft*) und im laufenden Jahre in den Warschauer Universitätsnachrichten veröffentlichten), Abhandlung zusammengestellt habe. In dieser Abhandlung habe ich unter Anderem auch den Pincetten ein eigenes Kapitel gewidmet, in welchem ich sowohl die Pincetten des oben gedachten Museums, als die antiken Pincetten überhaupt ihrer verschiedenen Formen und ihrer Bestimmung nach ausführlicher besprochen habe. Wenn ich nun heut die Pincetten der alten Völker überhaupt mehrmals zum Gegenstande eines besonderen Vortrags mache, so thue ich dies einzig und allein aus dem Grunde, weil dieselben meiner Ansicht nach sowohl in archäologischer, als ethnologischer Beziehung ein gewisses höheres Interesse darbieten und weil ich durch diesen meinen Vortrag gern weitere Kreise von Fachmännern zu ähnlichen und hoffentlich noch erfolgreicheren Forschungen auf diesem Gebiete anregen möchte.

Zur Sache selbst übergehend, will ich vor Allem das Material näher besprechen, welches ich zu meinen Studien über die in Rede stehende Vorrichtung benützt habe. Es besteht einmal aus den in der pompejanischen Sammlung des Neapolitanischen Museums befindlichen Pincetten, andrerseits aber aus einer Anzahl, in anderweitigen archäologischen Sammlungen aufbewahrter Exemplare dieses Instruments, welche ich entweder selbst in denselben gesehen oder über die ich mir doch aus Schriften anderer Autoren nähere Kenntniss habe verschaffen können.

Was zunächst die Pincetten der pompejanischen Sammlung betrifft, so zählte ich in letzterer etwa 58 Exemplare dieser Vorrichtung. Die meisten derselben waren von Bronze, nur einige wenige aus Eisen oder Stahl. Fast bei allen waren die beiden Arme oder Blätter der Pincette mit ihren vorderen freien oder Biss-Enden leicht gegeneinander gebogen und die Enden selbst vollkommen quer abgeschnitten.

Nur bei einigen wenigen Exemplaren hatte die Linie des Bissrandes eine schräge Stellung gegen den Längsdurchmesser der Pincette.

Die bei weitem grössere Zahl der Pincetten war aus einer einzigen Metallplatte hergestellt, welche in der Mitte ihrer Länge so zusammengebogen war, dass die Beugungsstellen sich als kleiner, nach dem die beiden Pincettenarme trennenden Raume hin offenen Ring darstellte. Nur bei wenigen Exemplaren waren die Pincettenarme an ihrem hinteren Ende unmittelbar unter spitzem Winkel mit einander verbunden oder gingen von einem kurzen gemeinschaftlichen Handgriff aus.

Die Länge und Breite der Pincettenarme waren ungemein verschieden.

In Betreff der Länge konnte ich im Allgemeinen zwei Haupttypen dieser Vorrichtung unterscheiden, nämlich Pincetten von etwa wenigen Centimeter Länge und Pincetten, deren Länge zehn, zwölf, fünfzehn Centimeter und darüber betrug. Wir wollen erstere als kurze, letztere als lange Pincetten bezeichnen.

Noch grösser war die Verschiedenheit in Betreff der Breite. Im Allgemeinen konnte ich in dieser Beziehung wiederum zwei verschiedene Typen, nämlich Pincetten mit schmalen und Pincetten mit breiten Blättern unterscheiden, muss aber zugleich bemerken, dass innerhalb des einen und des anderen von diesen beiden Typen eine sehr grosse Mannigfaltigkeit in Betreff der Breite der Pincettenblätter selbst obwaltete. Es betrifft dies namentlich die breitblättrigen Pincetten, deren Blätterbreite sieben, zehn, fünfzehn, zwanzig, ja mitunter weit über zwanzig Millimeter betrug.

Auch die Gestalt der Blätter selbst an und für sich war eine sehr verschiedene. Theils waren dieselben nämlich ihrer ganzen Länge nach gleich breit, theils aber nahm ihre Breite von hinten, d. h. nach dem Bissende hin in mehr oder minder gleichmässiger Progression zu, theils war auch die Breite im Anfangstheile der Blätter eine gleichmässige, versteckte sich aber im freien Endtheile der letzteren in mehr oder minder starkem Grade. In dem zweiten dieser drei Fälle erschienen demnach die Pincettenblätter in ihrer Totalität, im dritten nur in ihrem Bisstheile in Gestalt von mit der Basis nach vorn gewandten Dreiecken.

Die schmalen Pincetten gehörten vorherr-

*) „O narzędziach starożytnych chirurgicznych i gynijatrycznych odnalezionych w ruinach miast rzymskich Pompeji i Herkulaneum. Przyczynek do historyi chirurgii i gynijatryki. Napisał Dr. med. Ludwik Adolf Neugebauer. (Z 90 drzeworytami w tekście.") Pamiętnik Towarzystwa lekarskiego Warszawskiego. Tom. 78. Warszawa, 1882. 8⁰. Stronica 441 bis 498 i 675—785.

schend der Kategorie der langen, die breiten derjenigen der kurzen Pincetten an. Die ersteren waren vorherrschend von Eisen oder Stahl und gezahnt, die letzteren von Bronze und meist ungezahnt. Gezahnt waren von den breiten, so viel ich hemerken konnte, nur zwei.

Die eine dieser letzteren zeichnete sich ausserdem auch noch durch ein höchst besonderes Merkmal aus. Sie trug nämlich auf dem einen ihrer Arme eine Inschrift, lautend: „AGAThGELVS F."

Dieselbe ist, wie Solches bereits von dem um diese Interpretation der pompejanischen chirurgischen Instrumente verdienten neapolitanischen Arzt Vulpes angedeutet worden ist*) als „Agathangelus fecit" zu lesen und ein Künstler, Namens Agathangelus, diesem seinen Namen nach zu urtheilen, wahrscheinlich ein Römer griechischer Abkunft, war mithin der Hersteller dieser in archäologischer Beziehung hochinteressanten, heute bereits über achtzehnhundert Jahre alten Pincette und in ihm hätten mithin alle heutigen Fabrikanten chirurgischer Instrumente, unser Collin, Mathieux, Weiss, Maw, Nyrop, unser Leiter, Windler, Härtel den ältesten dem Namen nach bekannten Repräsentanten ihrer segenbringenden Kunst zu feiern.

So viel von den pompejanischen Pincetten.

An antiken Pincetten anderweitiger, archäologischer Sammlungen hingegen habe ich folgende benützt: zunächst diejenigen, die sich in dem Museum des Konservatorenpalastes in Rom befinden, ferner eine Pincette des archäologischen Museums in Chambéry in Savoyen, eine Pincette des Musée Saint-Germain in Paris, eine grössere Anzahl von Pincetten aus den Sammlungen der archäologischen Museen von Kiel, Kopenhagen, Stockholm, Breslau, sodann eine vom Fürsten Tadeusz Lubomirski in Warschau bekannt gemachte, im Grossherzogthum Posen ausgegrabene Pincette, endlich zwei Pincetten, welche der um die Archäologie Russlands verdiente Professor der Rechte an der Universität zu Warschau in seiner Privatsammlung aufbewahrt und deren Veröffentlichung mir derselbe freundlichst gestattet hat.

In dem Kapitolinischen Museum, welches ich im nämlichen Jahre, wie das Neapolitanische, besucht habe, zählte ich im Ganzen nur wenige Pincetten, es waren ihrer, wenn ich nicht irre, nicht mehr als acht. Sie sind aus den Ruinen der Imperatoren-Paläste auf dem Palatinischen Hügel ausgegraben worden, sind von Bronze und gehören sämmtlich dem breitblätterigen Pincetten-Typus an.

Das Museum von Chambéry besitzt nach dem Zeugniss Perrins*) eine Pincette, die aus einer im See von Bourget in Savoyen bei Sant de la Pucelle entdeckten Pfahlbauten-Ansiedelung stammt. Dieselbe ist ebenfalls aus Bronze und ebenfalls breitblätterig.

Aus dem Musée de Saint Germain haben Gabriel und Adrien Mortillet**) eine aus Saint-Pierre en Chastre stammende, antike Pincette abgebildet, die gleichfalls von Bronze ist und der Kategorie der breitblättrigen Pincetten angehört.

Was das Kieler Museum anbetrifft, so kenne ich, da ich dasselbe im vorigen Jahre besucht habe, die in ihm enthaltenen Pincetten widerum aus eigener Anschauung: ich kenne sie um so genauer, als die bekannte Schriftstellerin auf dem Gebiete der nordischen Archäologie, Fräulein J. Mestorf, mit der ich daselbst zufällig zusammentraf, die Güte gehabt hat, mir sie in Bezug auf ihre Fundorte und anderweitige Umstände näher zu erklären. Die Zahl der in dieser, durch ihre Reichhaltigkeit und vortreffliche Anordnung ausgezeichneten Sammlung befindlichen Pincetten selbst ist sehr bedeutend und beträgt in runder Summe nicht weniger, als siebzig, wobei keineswegs etwa jene pincettenähnlich gestalteten bronzenen Riemen- und Gürtelbeschläge mitgezählt sind, deren sich ebenfalls ziemlich viele in dieser Sammlung befinden. Sie sind in Holstein, Schleswig, auf der schleswig'schen Insel Sylt, einzelne auch in Jütland und zwar theils in vorchristlichen Gräbern, theils in Ringwällen, theils endlich in Mooren aufgefunden worden.

Die meisten von ihnen sind aus Bronze, eine gewisse Anzahl aber auch aus Eisen, eine einzige aus Silber. Die letztgedachte, ein sehr sauber und zierlich gearbeitetes sehr kleines Instrument, stammt sammt mehreren anderen Pincetten und zahlreichen, anderweitigen Gegenständen der Sammlung aus einem grossen antiken Seefahrzeuge, welches nebst zwei anderen ähnlichen Fahrzeugen um das Jahr 1860 aus dem Nydammer-Moor bei Ost-Satrup am Sundewitt in Schleswig ausgegraben worden ist und im Kieler Museum aufbewahrt wird.

*) Illustrazione di tutti gli strumenti chirurgici scavati in Ercolano e in Pompei e che ora conservansi nel R. Museo Borbonico di Napoli, compresa in sette memorie lette all' Accademia Ercolanese dal Cav. Benedetto Vulpes. Napoli, dalla stamperia Reale 1847. 4⁰. Pag. 51.

*) Perrin: Étude préhistorique. Savoie. Planche 17, figure 2. — Vergleiche: Musée préhistorique par Gabriel et Adrien de Mortillet. Paris, C. Reinwald libraire éditeur. 1881. 4⁰. Planche 87, figure 1018.

**) Gabriel et Adrien Mortillet am angeführten Orte, Planche 87, figure 1019.

Sie ist nicht nur dieses Umstandes wegen, sondern überdies auch noch deshalb sehr merkwürdig, weil sie sammt einem kleinen ohrlöffelförmigen silbernen Löffelchen den Zubehör zu einem eigenthümlichen verschliessbaren silbernen Doppelbüchschen von gleich vollendeter Arbeit darstellt. Uebrigens gehört diese silberne Pincette sowohl, als alle übrigen Pincetten der Sammlung überhaupt der Kategorie der breitblättrigen Pincetten an.

Beläufig bemerke ich hier, dass einzelne von den Pincetten der Kieler Sammlung bereits in der von Heinrich Handelmann herausgegebenen Beschreibung dieser letzteren erwähnt sind.*)

In dem, von mir ebenfalls besuchten Kopenhagener Museum befinden sich siebzehn antike Pincetten, die bereits von Madsen in guten Abbildungen veröffentlicht wurden.**) Ich habe denselben bei dem Besuch dieser grossartigen Sammlung leider nicht die hinlängliche Aufmerksamkeit zugewendet und halte mich daher in Betreff ihrer an die gedachten Abbildungen. Alle siebzehn sind von Bronze und gehören wiederum ausschliesslich der breiten Pincettenform an. Zwei von ihnen sind von besonderem Interesse dadurch, dass sie mit Schiebern, und zwar die eine mit einem ringförmigen, die andere mit einem, in einen Längsschlitz beider Pincettenarme spielenden Doppelknopf-Schieber versehen sind.

Aus dem Stockholmer Museum haben Montelius und Lindberg zwei Pincetten veröffentlicht, die beide in der schwedischen Provinz Halland, und zwar die eine in Bonnarp, die andere in Wessige ausgegraben worden sind.***) Die in Bonnarp gefundene ist aus Bronze, die andere von Gold. Beide sind breitblättrig.

Was das Breslauer Museum anbelangt, so fand ich in demselben, als ich es vor zwei Jahren besuchte, sechs Pincetten vor. Dieselben stammen, nach Angabe des Direktors selbigen Museums, Herrn Dr. Luchs, welcher, beiläufig bemerkt, eine von diesen Pincetten bereits veröffentlicht hatte,†) aus schlesischen Urnengräbern. Zwei von ihnen sind von Bronze, eine von Eisen. Alle sechs sind von der breitblättrigen Art.

Zwei von den eisernen sind mit Schieberingen versehen. Eine von den beiden bronzenen aber ist dadurch merkwürdig, dass sie zusammen mit einem bronzenen Stäbchen etwa von der Länge der Pincette selbst gefunden worden ist, welches mit einem seiner beiden Enden in zwei kurze scharfe Spitzen, so zu sagen in einem Art von kurzzinkigem Zweizack ausläuft und dessen anderes Ende vermittelst eines kleinen Bronzedraht-Ringes mit dem Schlusstheil der Pincette frei verbunden ist.

Betreffend die durch den Fürsten Luhomirski veröffentichte Pincette*) habe ich zu erwähnen, dass dieselbe in einer, in dem Dorfe Nadziejewo in der Gegend der Stadt Schroda im Grossherzogthum Posen ausgegrabenen Urne gefunden worden ist. Sie ist von Bronze, gehört zu den breitblättrigen Pincetten und ist mit einem Schiebringe versehen.

Was endlich die im Besitze des Herrn Professors Samokwasow befindlichen Pincetten anbelangt, so sind deren zwei. Sie stammen aus zweien von jenen zahlreichen, dem alten Skythenvolke zugeschriebenen Kurganen oder Grabhügeln, welche die Ebenen im Norden des schwarzen Meeres und die Gelände längs der nördlichen Abdachung des Kaukasus bedecken. Der eine der betreffenden Grabhügel befindet sich beim Aul Kabań im Thale Digoria in der Gegend der Stadt Wladikawkas, der andere, den, irre ich nicht, Herr Samokwasow selbst im Jahre 1879 untersucht hat, auf der Halbinsel Tamań in der Gegend eines Ortes mit Namen Sejennaja Stancija, welche unweit der Stätte der alten griechischen Kolonie *Φαναγόρεια*, gegenüber der Krimm-Stadt Kertsch (dem *Παντικάπαιον* der Alten) liegt.

Beide Pincetten sind von Bronze, beide breitblättrig. Zu derjenigen von ihnen, welche dem letzgenannten Grabhügel entnommen ist, gehört als ergänzende Beigabe ein plattes, bronzenes Stäbchen von der (6½ Centimeter betragenden) Länge der Pincette selbst, dessen eines Ende in ein Löffelchen nach Art eines Ohrlöffels, das andere aber in einen kurzzackigen Zweizack ausläuft und welches somit gewissermassen einerseits jenes mit

*) Der Fremdenführer im Schleswig-Holsteinschen Museum vaterländischer Altberthümer in Kiel, von Heinrich Handelmann. Kiel, 1882. 8⁰.

**) Antiquités préhistoriques du Danemark, dessinées et gravées par A. P. Madsen. L'âge du bronze. Copenhague, 1873. Folio. Planche 28, figure 1—17.

***) Antiquités suédoises arrangées et decrites par Oscar Montelins, dessinées par C. F. Lindberg. l. Stokholm, 1873. 8⁰. Figure 200. („Pincette en bronze. Trouvée dans un vase d'argile, déposé dans un tumulus. Bonnarp, Halland." Act figure 201 („Pincette en or. Vessige Halland").

†) Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift, herausgegeben von Dr. Hermann Luchs. Dritter Band. Breslau 1881. 8o. Tafel 2, Figur 29 (S. 32).

*) Lubomirski: „Zabytki okresu bronzowego. Wykopalisko we wsi Baszewie." In dem Sammelwerk: Wiadomosci archeologiczne. Spostrzezènia lat ostatnich, w dziedzinie, starozytnosci Krajowych, czasy przedhistoryczne. Tom III. Warszawa 1873. 8⁰. (Stronica 19—36.) Str. 29. Fig. N. 20, B. (str. 30.)

der silbernen Pincette der Kieler Sammlung zusammen gefundenen Löffelchen, und andrerseits das der einen von den Schlesischen Pincetten der Breslauer Sammlung angehängte Stäbchen mit Zweizack-Ende in sich vereinigt.

Alles in Allem sind es etwas über 166 aus dem Alterthum stammende Pincetten, auf welche sich meine gegenwärtigen Untersuchungen stützen.

Es handelt sich nun aber darum, zu eruiren, welches die einstmalige Bestimmung dieses Instrumentes als solches gewesen sein mag.

Als Arzt lag es nahe, dasselbe zunächst als ärztliches Werkzeug aufzufassen, und in der That fand ich bei Vergleichung der oben besprochenen alten Pincetten mit unseren heutigen Instrumenten dieses Namens, dass eine gewisse Anzahl von ihnen, und zwar speziell die langen, schmalblättrigen und gezahnten Pincetten der pompejanischen Sammlung ihrer Konstruktion nach in so hohem Grade mit den heutigen gezahnten Pincetten übereinstimmen, dass ich auch nicht einen Augenblick zweifelhaft sein konnte, in ihnen die wirkliche chirurgische Pincette der alten griechischen und römischen Aerzte vor mir zu haben, deren in den hippokratischen Schriften sowohl, als in den späteren Schriften eines Celsus, Galenus, Aëtius Amidenus, Paulus Aegineta und Anderer an vielen Stellen Erwähnung geschieht. Um nur wenige Beispiele solchen Erwähnens von Seiten jener Schriftsteller anzuführen, erinnere ich daran, dass der Verfasser der pseudohippokratischen Schrift *Περὶ ἀφόρων*, der das Instrument als *μυδίον* bezeichnet mit demselben kleine Uterinalpolypen auszureissen räth,*) — dass ferner der Verfasser eines von den pseudogalenischen Schriften, nämlich der Schrift „*Εἰσαγωγὴ ἢ ἰατρός*", der es *λαβίς* nennt, damit das geschwollene Zäpfchen, um selbiges leichter incidiren zu können, fixirt,**) — dass endlich Celsus, der ihm als Lateiner den Namen vulsella ertheilt, mit ihm dort, wo es ihm darauf ankommt, das zu kurze Zungenbändchen zu durchschneiden, zu diesem Behuf die Zunge an deren Spitze erfasst,***) und andererseits bei komplicirtem Bruche der Nasenbeine bewegliche Knochenfragmente, deren Einheilung nicht in Aussicht steht, mit ihm herauszieht.*)

Wenn Solches aber von den schmalen und gezahnten Pincetten gilt, so könnte ich hingegen die breitblättrigen Pincetten (und zu diesen gehörten, wie wir gesehen, nicht nur bei Weitem die meisten Pincetten der pompejanischen, sondern auch alle übrigen von mir oben besprochenen Pincetten) nicht als eigentlich chirurgische Werkzeuge anerkennen. Ich musste demnach eine andere Erklärung für dieselben suchen, und es war nicht schwer solche zu finden. Ein Blick in die geschriebenen Ueberlieferungen der Alten zeigt nämlich, dass die Pincette, abgesehen von ihrer Anwendung in der ärztlichen Kunst auch noch zu anderen Zwecken benützt wurde und zwar zu Zwecken, für die sich die breiten, ungezahnten Pincetten ungleich besser, als die schmalen, gezahnten eigneten, ja, dem nur sie allein vollkommen entsprachen. Solche anderweitigen Zwecke liessen sich zwei völlig von einander verschiedene nachweisen; der eine derselben war kosmetischer, der andere hauswirthschaftlicher Natur.

Was die Benutzung des Instrumentes als kosmetisches Hülfsmittel anbetrifft, so ist hervorzuheben, dass das heute durch die ganze civilisirte und halbcivilisirte Welt verbreitete, mit Hülfe von Scheere und Rasirmesser, bei einzelnen Völkern auch mit Hülfe chemischer Mittel bewerkstelligte Beseitigen des Haares von einzelnen Theilen der Körperoberfläche eigentlich ein sehr alter Brauch ist, der wahrscheinlich schon aus dem grauesten Alterthume stammt. Bereits die alten Griechen scheinen denselben seit jeher in ausgedehntem Maasse geübt zu haben. Ja, er nahm bei ihnen schon zeitig eine geradezu missbräuchliche Form an, eine Form, bei welcher namentlich auch die Pincette eine wichtige Rolle mitspielte. Dies ist so zu verstehen, dass man sich bei ihnen nicht damit begnügte, die Haare durch die gewöhnlichen Hülfsmittel zu entfernen, sondern um womöglich eine bleibende Entbaarung zu erzielen, sie mit der Pincette förmlich ausrupfte. Die zu solchem Zweck benützte Pincette selbst hatte sogar ihre besondere Benennung, man bezeichnete sie als *τριχολαβίς*.

*) *Περὶ ἀφόρων τοῦ μεγάλου Ἱπποκράτους τὰ εὑρισκόμενα.* Magni Hippocratis opera omnia, quae extant. Latina interpretatione illustrata Anutio Foesio. Genevae. Typis et sumptibus Samuelis Chouët, 1557. Folio. Sectio 5. Pag. 675—687). Pag. 686, versus 49—55 et pag. 687, versus 1—9.

**) „*Εἰσαγωγὴ ἢ ἰατρός.*" „(*Κλαυδίου Γαληνοῦ ἅπαντα.* Claudii Galeni opera omnia. Editionem curavit Carolus Gottlieb Kühn. Tomus 14. Lipsiae, 1827. 8°. Pag. 674—697). *Κεφ. ιθ'*: „*Περὶ χειρουργίας εἰδῶν.*" Pag. (780—791) 785.

***) Auli Cornelii Celsi de medicina libri octo, ex recensione Leonhardi Targae, quibus accedit versio italica. Curante Salvatore de Renzi. (Duo tomi. Neapoli. 1852. 8°.) Lib. 7, cap. 12: „De oris vitiis, quae manu et ferro curantur." Tom. 1. pag. 240—242). § 4. Pag. 242.

*) Auli Cornelii Celsi opus citatum. Lib. 8, cap. 5: „De naso fracto." (Tom. 1, pag. 284—285.) Pag. 285.

Dass es übrigens schon damals Leute gab, die an diesem, namentlich vom weiblichen Geschlecht geübten Missbrauch Anstoss nahmen, sieht man daraus, dass schon Aristophanes, der bekanntlich im fünften Jahrhundert vor Christi Geburt lebte, denselben in mehreren seiner berühmten Komödien, so unter anderen in den „Fröschen"*) in den „berathenden Weibern"**), in der „Lysistrata"***) in ebenso derbhumoristischer, wie pikanter Weise lächerlich zu machen gesucht hat.

Die Römer aber, wie sie zwar das Gute, aber auch das Schlechte von den Griechen annahmen, ahmten Jene auch in Bezug auf die *ψίλωσις* oder Enthaarung, welche selbst sie mit dem Namen depilatio oder pilatio bezeichneten, nach, trieben selbige noch ungleich weiter und gelangten namentlich dahin, dass es bei ihnen schliesslich sieben verschiedene Methoden der Enthaarung gab, von denen eine jede ihre besondere Verwendung hatte. Dieselben waren:

1) das gewöhnliche Haareverschneiden oder Haareverkürzen vermittelst der Scheere, — *ψιλισμός* oder *τριχοτομία*, — tonsio, tonsura, —

2) das gewöhnliche Rasiren, — *ξύρησις* oder *κοῦρα*, — rasio, rasura, —

3) das Absengen der Haare, — *ἀποκαῦσις*, — adustio, —

4) das Wegreiben der Haare vermittelst Bimssteins, — *κισσηρίσις*, — pumicatio, —

5) das Wegbeizen vermittelst einer eigens hiezu zubereiteten Salbe, des sogenannten *ψίλωθρον*, — psilothrum, —

6) das Ausreissen der Haare vermittelst eines Pflasters aus Pech oder Harz, — *πιττοκοπία* oder *δρωπακίσις*, — picatio oder dropacatio, — endlich

7) das Auszupfen der Haare vermittelst der Haarpincette, — *ἀποτίλλησις* oder *ἐκτίλλησις τῶν τριχῶν*, — evulsio pilorum, evulsio crinium, vulsio, vulsura, volsura.

Die letztgenannte Methode, die uns hier eigentlich allein interessirt, war, obgleich schmerzhaft, (wenn auch nicht in dem Grade, wie das Ausreissen der Haare vermittelst des Pech- oder Harzpflasters), dennoch bei beiden Geschlechtern stark im Gebrauch, wobei ihr Zweck theilweise weit über die Grenzen der eigentlichen Kosmetik hinausging, sie war, so zu sagen, zur förmlichen Mode und dies zwar im schlimmsten Sinne des Wortes geworden. Wie weit letztere ging und bis zu welchen Excentritäten sie ausartete, sehen wir am Besten aus den heissenden Bemerkungen, mit welchen (es geschah dies im ersten Jahrhundert der christlichen Zeitrechnung) einerseits der ernste Moralist Persius in seinen Satiren*) und andrerseits der jederzeit zu Witzen aufgelegte Martialis in seinen Epigrammen**) die ihr fröhnenden verweichlichten und ausschweifenden Dandies und Koketten der römischen Aristokratie an den Pranger gestellt haben.

Uebrigens waren nicht die hochcivilisirten Griechen und Römer allein dem Haareausziehen zugethan, sondern auch andere, von der Kultur noch gar nicht oder kaum erst beleckte Völker jener Zeit hatten Gefallen an diesem Brauche. Ich erinnere nur daran, dass Tertullianus, welcher bekanntlich um das Jahr 200 nach Christi Geburt lebte, sich gelegentlich darüber verwundert, dass sogar das afrikanische Volk der Numider sich nicht allein die Arme durch Harz enthaaren, sondern auch die Barthaare vermittelst der Pincette auszupfen.***)

Wenn somit die Pincette im Alterthum weit und breit von den Völkern als Hülfsmittel zum Ausziehen der Haare benutzt wurde, so wollen wir nun noch sehen, wie es sich mit der Benützung derselben als hauswirthschaftliche Vorrichtung verhalten hat.

Hierüber giebt uns ein schriftliches Zeugniss aus uralter Zeit vollständigen Aufschluss. Dieses Zeugniss besteht in der Beschreibung des Altars im Gotteshause der alten Hebräer, wie sie im

---

*) „Ἀριστοφάνους βάτραχοι." (Aristophanis comoediae undecim graece et latine. Cum notis Stephani Bergleri, Curante Petro Burmanno secundo, Tomus I. Lugduni Batavorum, apud Samuelem et Joannem Luchtmans. 1760. 4°, Pag. 225—349.) Versus 516—519, Pag. 266.

**) „Ἀριστοφάνους ἐκκλησιάζουσαι." (Ibidem, pag. 917—997.) Versus 712—719. Pag. 966. ed. Bergk V. 724.

***) „Ἀριστοφάνους Λυσιστράτη." (Ibidem pag. 1089 1185.) Versus 149—152. Pag. 1100.

*) Auli Persii Flacci, satyrae. posthumis Cum mentariis Joannis Bond nunc primum excusae. Parisiis, apud Sebastianum Cramoisy et Gabrielem Cramoisy, 1644. 8°. Satyra IV, versus 37—41. Pag. 136.

**) M. Valerii Martialis epigrammata. Ad optimorum librorum fidem accurate edita. Editio stereotypa. Lipsiae, sumptibus et typis Caroli Tauchnitii, 1829. 16°. Liber I, epigramma 62 (pag. 59): „In Labienum." — Lib. 3, epigr. 63 (pag. 81): „In Cotilum." — Lib. 9, epigr. 28 (pag. 224—225): „In Chrestum." Lib. 10, epigr. 90 (pag. 275): „In Ligellam."

***) Q. Septimii Florentis Tertulliani de pallio liber." (Q. Septimii Florentis Tertulliani, Carthaginensis presbyteri opera, quae hactenus reperiri potuerunt omnia. Cum Jacobi Pamelii argumentis et adnotationibus Coloniae Agrippinae, sumptibus Antonii Hierat. 1617. Folio. Tomus primus, pag. 5—8.) Cap. 4. pag. 6. lit. F.

vierten Buche Mosis,*) im dritten Buche der Könige**) und im zweiten Buche der Chronica oder Paralipomena***) gegeben ist. Es werden in dieser Beschreibung unter denjenigen Gegenständen, welche den Zubehör zum gedachten Altar bildeten, unter Anderem zusammen mit goldenen Oellampen auch goldene Pincetten genannt.

Ich habe gesagt: „Pincetten." Die lateinische Ausgabe der Bibel, die ich hier benützt habe, (beiläufig gesagt, die Sixtinische vom Jahre 1593), spricht hier von „forcipes." Ich meinerseits nehme jedoch an, dass diese forcipes eben nur Pincetten und nicht etwa eigentliche Zangen gewesen sind. Sie könnten nämlich nur die Bestimmung gehabt haben, zum Schneuzen der brennenden Lampen zu dienen, wie dies ja auch bereits Luther angedeutet, wenn er sie in seiner deutschen Bibelübersetzung eben schlechthin als „Schneuzen" bezeichnet. Eigentliche Zangen, das heisst zangenartige Instrumente mit sich kreuzenden Griffen konnten solchen Zweck unmöglich gut erfüllen, desto mehr waren aber Pincetten dazu geeignet.

Indessen auch noch aus weit späterer und gleichwohl noch dem Alterthume angehörender Zeit liegen Beispiele ähnlichen kombinirten Vorkommens von Pincetten mit Oellampen, wie im Gotteshause der Hebräer vor, welche uns zu gleicher Schlussfolgerung führen.

Es ist nämlich authentisch bezeugt,†) dass, wo man immer bei den Ausgrabungen auf den Ruinenstätten von Pompeji und Herculaneum in den Wohnhäusern auf dergleichen Lampen stiess, gewöhnlich zusammen mit denselben auch Pincetten gefunden wurden, so dass letztere mithin nothwendig ein Zubehör zu ersteren gewesen sein mussten. Als Zubehör zur Oellampe kann aber die Pincette auch in jenen Römerstädten Bestimmung gehabt haben, zum Beseitigen des verkohlten Theils des brennenden Lampendochtes, oder mit anderen Worten als Lampen-Schneuze zu dienen.

Hiemit wäre nun erwiesen, dass im Alterthum die Pincette einerseits als chirurgisches Instrument, andererseits aber theils als Hilfsmittel zum Auszupfen der Haare, theils auch nur als Lampenschneuze benutzt worden ist. Ob man noch anderweitigen Gebrauch von ihr gemacht, ob man sie, wie solches auch heute noch in verschiedenen Industriezweigen geschieht, zum Ergreifen und Festhalten sehr kleiner Gegenstände, die ihres geringen Umfanges halber bei der Bearbeitung nicht gut mit der Hand gehalten werden konnten, benutzt hat, lasse ich dahin gestellt sein, da Beweise hiefür meines Wissens in der alten Literatur nicht vorkommen. Immerhin aber wäre es denkbar, dass auch eine derartige Benutzung der Pincette im Alterthum stattgefunden haben mag.

Was für eine Bestimmung übrigens jene kleinen Zweizacke und kleinen Löffelchen, deren ich oben bei einzelnen von den Pincetten gedacht, gehabt haben mögen, ist schwer zu sagen.

In Betreff des silbernen Löffelchens der Kieler Sammlung hat Fräulein Mestorf gegen mich die Ansicht ausgesprochen, jenes Doppelbüchschen, zu welchem dieses Löffelchen sammt der betreffenden kleinen Pincette gehörte, habe wahrscheinlich zur Aufnahme von Salbe, das Löffelchen aber zum Herausholen der Salbe gedient. Diese Annahme scheint viel für sich zu haben und es dürfte gestattet sein, sie in folgender Weise noch weiter auszuführen.

Es ist bekannt, dass an verschiedenen Orten bronzene Pfeilspitzen gefunden worden sind, welche innen hohl und an einer ihrer Seiten mit einer, in ihr hohles Innere führenden Oeffnung versehen sind. Man hat nun mehrfach gefolgert, es seien dies Giftpfeile gewesen, und die gedachte Seitenöffnung habe zur Aufnahme eben des Giftes gedient.

Sollte nun diese Ansicht begründet und die mehrgedachten Seitenöffnung jener Pfeilspitzen nicht dem blossen Zufall ihr Dasein verdankt haben, so dürfte es gestattet sein, die Vermuthung auszusprechen, es möge jenes Kieler Doppelbüchschen vielleicht als Aufbewahrungsvorrichtung für Pfeilgift gedient haben. In solchem Falle dürfte dieses letztere in dem einen der breiten Hohlräume des Doppelzylinders in Körnchenform aufbewahrt worden, der andere Hohlraum des Doppelzylinders hingegen mit irgend einer salbenartigen oder klebrigen Substanz gefüllt gewesen sein. Das Löffelchen möchte dann allerdings zum Hervorholen von Salbe aus dem Büchschen, wie Fräulein Mestorf annimmt, zugleich aber zum Einführen der hervorgeholten Salbe in die Oeffnung der Pfeilspitze gedient, die Pincette hingegen die Bestimmung gehabt haben, ein Körnchen des Giftes, welches man sich selbstverständlich als sehr intensiv wirkend zu denken hätte, in die die seitliche Pfeilspitzenöffnung ausfüllende Salbe oder Klebmasse hineinzudrücken.

Eine ähnliche Erklärung würde selbstverständlich auch das ohrlöffelförmige Ende jenes

*) Liber numeri, caput 4, versus 9.

**) Liber regum tertius, cap. 7, vers. 48—49.

***) Liber secundus paralipomenon, cap. 4, vers. 19—21.

†) Le lucerne edi candelabri d'Ercolano e contorni incise, con qualche spiegazione. Tomo unico." (Delle antichità di Ercolano tomo ottavo, o sia delle lucerne, delle lanterne e de candelabri). Napoli 1792. Folio. Pag. 244.

platten Stäbchens zulassen, welches den Zubehör zu der einen der beiden im Besitze des Herrn Professors Samokwasow in Warschau befindlichen beiden Pincetten bildet. Doch kann gerade dieses letztere Löffelchen in Anbetracht seines ungleich längeren Stieles auch eben so gut zur Ausziehung von solchen tiefer in die Weichtheile des Körpers eingedrungenen Pfeilspitzen, von denen der eigentliche Pfeilschaft abgebrochen ist, gedient haben.

Was aber andererseits das zweizackförmige andere Ende des platten Stäbchens, von dem ich soeben gesprochen, sowie auch das in einem ähnlichen Zweizack auslaufende Bronzestäbchen der Breslauer Sammlung anbetrifft, so sind auch diese möglicherweise nichts Anderes gewesen, als Vorrichtungen zur Erleichterung des Herausziehens von mehr oder weniger tief in die Weichtheile eingedrungenen Pfeilspitzen, deren Holzschaft oder Rohr in der Nähe der durchbohrten Weichtheile abgebrochen war.

Wenn ich nun zum Schluss Alles, was ich oben über die Pincetten der alten Völker gesagt, nochmals zusammenfasse, so ergiebt sich daraus Folgendes:

1) Die Pincette ist eine uralte Erfindung, die schon von den alten Hebräern (ja wahrscheinlich auch schon von den alten Aegyptern) benutzt worden ist.

2) Sie diente ursprünglich nur als hauswirthschaftliche Vorrichtung als Lampenschneuze, wurde später auch zu kosmetischen Zwecken, insbesondere als Hilfsmittel zum Ausziehen der Haare aus verschiedenen Theilen der Körperoberfläche, und erst in einer noch späteren Zeit, bei schon bedeutend vorgeschrittener Zivilisation und geistiger Gereiftheit der Völker überdies auch noch als eigentlich chirurgisches Instrument benutzt; möglich ist es übrigens, dass man sie ausserdem auch noch zu mancherlei rein technischen Zwecken, namentlich zum Erfassen und Halten sehr kleiner Gegenstände bei gewissen industriellen Beschäftigungen angewandt hat.

3) Ihr Gebrauch war im Alterthum über ein sehr ausgedehntes Ländergebiet verbreitet, über ein Gebiet, welches nicht nur die Sitze der alten Hebräer im Orient, Theile des nördlichen Afrika's, Griechenland und Italien umfasste, sondern sich auch von den beiden letztgenannten Ländern bis nach dem heutigen Frankreich, dem heutigen Schlesien, Grossherzogthum Posen, Schleswig-Holstein, Dänemark, Schweden, ja bis in das Gebiet zwischen dem Asov'schen und kaspischen Meere erstreckte.

4) Was endlich die Herkunft der einzelnen von mir oben zusammengestellten Pinzetten anbetrifft, so lässt sich in dieser Beziehung nicht wohl annehmen, ein jedes dieser Instrumente sei von demjenigen Volke selbst, als dessen Nachlass es in neuerer Zeit aufgefunden wurde, angefertigt worden, vielmehr spricht eine gewisse, mehr oder minder gleichförmige technische Vollendung, die ich an diesen Instrumenten als Kunstprodukten wahrgenommen zu haben glaube, in meinen Augen dafür, dass sie, wenn nicht alle, doch zum grössten Theile wohl aus den Händen griechischer und italischer Fabrikanten hervorgegangen und, sofern sie ausserhalb des eigentlich griechisch-italischen Gebiets aufgefunden wurden, auf dem Wege des Handels zu den ihren Fundorten entsprechenden Völkerschaften gelangt sein mögen. Es wäre dies übrigens nur eine Verbreitungsart für dieses Instrument, welche auch für viele andere, zumal bronzene Kunstprodukte, die in mehr oder minder weit ab von den Sitzen der griechischen und italischen Völker nach Norden und Osten hin belegenen Ländern gefunden wurden, längst erwiesen ist, und zu deren näherer Kenntniss unter Anderen der bekannte Krakauer Archäolog, Professor Sadowski vor einigen Jahren einen so verdienstlichen Beitrag*) geliefert hat.

Schlussreden.

Der Vorsitzende, Herr Virchow:

Hochgeehrte Anwesende! Der offizielle Theil des Kongresses ist nunmehr beendet. Diejenigen Mitglieder, welche Kräfte übrig behalten haben, werden noch durch Festlichkeiten und andere gelehrte und ungelehrte Annehmlichkeiten mehrfach in Anspruch genommen werden, indess als tagender Kongress haben wir unsere Endschaft erreicht. Es bleibt uns nur noch die höchst angenehme Pflicht, in kurzem Rückblick den Gefühlen Ausdruck zu geben, welche, wie ich glaube, alle Theilnehmer am Kongresse beseelen und mit denen erfüllt wir heimziehen werden. Wir sind im äussersten Maass befriedigt. Die gleichmässig geneigte Gesinnung, welche von allen Seiten, von den höchsten Staatsbehörden bis zu den Kreisen der städtischen Bevölkerung uns entgegengebracht worden ist, verpflichtet uns zu aufrichtigem Danke. Wenn unser Häuflein heute noch so gross ist, so ist es nicht zum wenigsten dem Umstande zu danken, dass wir eine so grosse Zahl von ausdauernden Zuhörern gefunden haben aus Kreisen,

*) Die Handelsstrassen der Griechen und Römer durch die Flussgebiete der Oder, Weichsel, des Dniepr und Niemen, von J. N. Sadowski. Aus dem Polnischen übersetzt von A. Kohn. Jena, 1877. 8⁰.

welche nicht unmittelbar zu uns gehören. Diese Betheiligung aus den grossen Kreisen der Bevölkerung heraus ist aber das beste Zeichen dafür, dass unser Bestreben eine sympathische Aufnahme und ein wirkliches Verständniss gefunden hat, was unser höchster Stolz und besondere Freude ist. Möge das auch künftig so sein, mögen die Beziehungen, welche in ausgiebigem Maass unser Herr Schatzmeister eröffnet hat, erhalten werden und ihren Ausdruck finden in dem Anwachsen Ihrer Provinzialsammlung und einer immer zunehmenden Kenntniss Ihrer prähistorischen Reichthümer.

Ich möchte ganz besonderen Dank abstatten an die Behörden dieser Provinz, vornehmlich an Herrn Oberpräsidenten v. Seydewitz, der uns deutlich zu erkennen gegeben hat, dass er nicht bloss vermöge seiner Stellung, sondern auch vermöge seiner eigenen Kenntniss der Dinge, die er aus seiner Heimath, der Lausitz mitgebracht hat, unseren Bestrebungen nahe steht. Ich kann dasselbe aussagen von dem freundlichen Empfange Seitens der städtischen Behörden, die durch Herrn Oberbürgermeister Friedensburg so anhaltend bei uns vertreten gewesen sind.

Was die Lokalhilfe, die wir durch die Herren Geschäftsführer gefunden haben, und ganz besonders die Unterstützung, welche Herr Römer durch seinen Eintritt in das Präsidium uns gewährt hat, betrifft, so genügt es, darauf hinzuweisen, was zu Stande gebracht worden ist, um uns alle mit Dank zu erfüllen und zu sagen, dass die Herren die Hoffnungen, die wir auf sie gesetzt hatten, im vollsten Maasse erfüllt haben.

Endlich haben wir eine besondere Pflicht, unsern Dank auszusprechen an alle diejenigen Herren, die sich betheiligt haben an der schönen Ausstellung, die in dem Museum neben der prähistorischen Abtheilung sich befindet und die uns auf das Aeusserste überrascht hat durch seltene und ausgesuchte Fundstücke. Ich fürchte freilich, dass es vielen so gegangen sein wird, wie mir, dass sie zu wenig von dieser Ausstellung gesehen haben. Ich habe aus andern Gründen verzichten müssen, sie Morgens zu besuchen. Ich werde dafür noch etwas nachstudiren. Wir fühlen uns um so mehr verpflichtet, denjenigen Herren, welche diese Ausstellung vorbereitet haben, in der allerherzlichsten Weise zu danken, als sie uns eine Gelegenheit verschafft haben, die für die meisten von uns nicht zum zweiten Mal gegeben sein dürfte. Was wir darbringen konnten, war eine schwache Entschädigung für die grossen Opfer, die Sie uns brachten.

Und so, verehrte Freunde, lassen Sie uns scheiden. Ich hoffe, dass das neue Präsidium uns in noch reicherem Kreise über's Jahr vereinigen wird. Die rheinische Welt ist schon seit lange in grösserem Maass zugänglich gewesen für die Studien, die wir vertreten. Wir kommen an einen Platz, wo in ausgiebigster Weise alles für neue Studien vorbereitet ist. Sie haben gehört, dass wir freundlich empfangen werden sollen. Darum hoffe ich, dass recht viele von den Schlesiern in Karlsruhe zu uns stossen und die Gelegenheit zu komparativen Studien in recht ausgiebigem Measse benutzen werden.

Herr **Grempler**:

Hochverehrte Versammlung! Ich weiss und fühle, dass ich in aller Ihrer Sinn handle, wenn ich dem Vorstande für seine Arbeit Dank ausspreche, wenn wir es Jemand aber in erster Reihe zu verdanken haben, dass der Kongress in dieser vorzüglichen Weise verlaufen ist, so ist es die Spitze des Vorstandes gewesen, die dazu wesentlich beigetragen hat. Ich möchte Sie auffordern ein Hoch auszubringen auf den Präsidenten des diessmaligen Kongresses, auf Herrn Geheimrath Virchow. Er lebe hoch!

(Schluss der Verhandlungen.)

Rednerliste.

II.

Tagesordnung und Verlauf der XV. allgemeinen Versammlung.

Der Verlauf der XV. allgemeinen Versammlung in der Metropole des südöstlichen Deutschlands war ein hocherfreulicher und in kaum erwartetem Maasse erfolgreich. In letzterer Beziehung bleibt als dauerndes Denkmal der geistig reich bewegten und prächtigen Festtage die Gründung eines zahlreichen und durch die hohe wissenschaftliche Stellung der Mitglieder von vornherein Grosses versprechenden Zweigvereins unserer Gesellschaft. Schlesien, welches schon in älterer Zeit voranstand, wo es galt, mit „Geist und Geld“ für die Erforschung der ältesten Vaterländischen Geschichte zu wirken, wird nun, da es wieder voll und ganz eingetreten in die neue Bewegung, deren Erweckung und Verbreitung über alle Gaue des Vaterlandes die deutsche anthropologische Gesellschaft als eine der Hauptaufgaben ihrer allgemeinen Versammlungen betrachtet, einer der wichtigsten Stationen der vorgeschichtlichen Forschung in Deutschland werden. Kaum irgend wo anders ist der Boden so reich an Schätzen der Vorzeit, die nur verständnissvoll gehoben sein wollen, kaum anderswo ist auch wissenschaftlich die eingehende Forschung so vorbereitet als hier an der Ostgrenze der germanischen und slavischen Welt.

Wie viel haben wir wieder zu danken. Es sei gestattet, an erter Stelle den beiden verdienten Männern, welche das schwere von ihnen aufopferungsvoll übernommene Amt der lokalen Geschäftsführung in so gelungener Weise durchzuführen wussten: Herrn Sanitätsrath Dr. Grempler und Herrn Museums-Direktor Dr. Luchs den warm gefühlten Dank der Gesellschaft auszusprechen, gleichzeitig aber auch all den ausgezeichneten Männern, welche mit den eben genannten Herren zu dem Lokalcomité vereinigt, sich unvergessliche Verdienste um unsere allgemeine Versammlung erworben haben. Zu hoher Dankbarkeit sind wir auch den königlichen und städtischen Behörden verpflichtet, deren Antheilnahme an den Sitzungen und deren prächtige Festanordnungen unsere Versammlung mit jenem Feierglanze umgeben haben, der die Tage von Breslau in so eigenartiger Weise geziert hat. Aber damit ist die Zahl derer noch nicht erschöpft, welche bei diesem Anlasse mit aufrichtiger Dankbarkeit genannt werden müssen: alle die Gelehrten, welche die wissenschaftlichen Schätze der Universität und ihres Privatbesitzes uns in so liebenswürdiger und belehrender Weise persönlich vorgeführt und vor allem auch die Vertreter der Presse, welche in so verständnissvoller Weise unsere Bestrebungen unterstützt und die Resultate unserer Arbeiten dem Publikum vermittelt haben.

Der programmmässige Verlauf der Versammlung war folgender:

Sonntag den 3. August. Von Vormittags 11 bis Abends 9 Uhr: Anmeldung der Theilnehmer an der Versammlung im Bureau der Geschäftsführung: Concerthaus, Gartenstrasse 16. Von Abends 6 Uhr ab: Begrüssung ebendaselbst.

Montag den 4. August. Vormittags 7—9 Uhr: Anmeldung im Bureau (Concerthaus). Vormittags 9—12 Uhr: *Erste Sitzung* ebendaselbst. Mittags 12—2 Uhr: Frühstückspause. Nachmittags 2—4 Uhr: *Zweite Sitzung* im Concerthaus: Wissenschaftliche Vorträge. Nachmittags 4—6 Uhr: Besichtigung der Stadt, der Promenade etc. Abends 6 Uhr: Festessen im Concerthaus.

Dienstag den 5. August. Vormittags 8 Uhr: Besichtigung des Museums für schlesische Alterthümer und moderne Kunst unter Führung des Herrn Direktor Dr. Luchs. Vormittags 10 Uhr: *Dritte Sitzung* im Concerthaus. Mittags 2 Uhr: Gemeinsames Mittagessen. Nachmittags: Besichtigung des Rathhauses, der städtischen Münzsammlung, der Kirchen, der Schädelsammlung in der Anatomie etc. Abends 7 Uhr: Gesellige Vereinigung auf der festlich erleuchteten Liebichshöhe.

Mittwoch den 6. August. Vormittags 9 Uhr: *Vierte Sitzung* im Concerthaus: Wissenschaftliche Vorträge. Besichtigung des botanischen Gartens unter Führung des Herrn Professor Dr. Ferdinand Cohn, des mineralogischen Museums unter Führung des Herrn Geheimrathes Professor Dr. Roemer, und der Universitätsbibliothek unter Führung des Herrn Professor Dr. Dziatzko. Nachmittags 5 Uhr: Dampferfahrt auf der Oder bis zum Oderwald „Strachate“ und zurück nach dem zoologischen Garten. Daselbst gemeinsames Abendessen. Wasserfeuerwerk und Rückfahrt mit Dampfer.

Donnerstag den 7. August. Fahrt nach dem Zobten. 6 Uhr Abfahrt mit Wagen nach dem Zobten. Rückkunft 9½ Uhr. Ein Theil der Kongressmitglieder fuhr nach Fürstenstein.

Was der Versammlung, abgesehen von den unten zu erwähnenden literarischen Vorlagen, an wissenschaftlichem Studienmaterial noch ausser den Sitzungen geboten wurde, geht zum Theil in

genügender Weise aus dem vorstehenden Programm hervor. Speciell muss aber hervorgehoben werden, dass durch die Bemühungen der lokalen Geschäftsführung eine ebenso interessante els reichhaltige temporäre Ausstellung von Alterthümern und anderem anthropologischem Material in Nebenräumen des Museums zu Stande gekommen war. Der Katalog dieser Ausstellung, welcher leider einige spätere Einsendungen, über welche die Lokalgeschäftsführung keinen Aufschluss mehr ertheilen konnte, nicht enthält, ist S. 202 mitgetheilt.

In den Sitzungen selbst nahmen besonders die Ausstellungen der Abbildungen über die Ausgrabungen in Tiryns durch Herrn Schliemann, die Goldschätze, welche Herr Telge-Berlin, die mikroskopischen Email-Präparate, welche Herr Tiechler-Königsberg, die grossartige Kollektion selbstgefertigter Photographien von Land und Leuten eus Vorderasien, welche Herr von Luschan-Wien, die enthropometrischen Apparate, welche die Herren Virchow und Török-Buda-Pest, die Südsee-Schädel, welche Herr R. Krauee-Hamburg, die Ungarischen Schädel, welche Herr von Török der Gesellschaft vorlegten, das allgemeinste Interesse in Anspruch.

Zum Schluse muss noch auf die mehrfachen Beweise von Theilnahme hingewiesen werden, welche der Gesellschaft bei dieser Versammlung durch Grüsse aus weiter Ferne dargebracht wurden. Haben sie doch wesentlich zur Erhöhung der Feststimmung beigetragen.

Die Archäologische Kommission der Krakauer Akademie der Wissenschaften hatte Herrn Johann von Sadowski, der wissenschaftliche Verein zu Thorn Herrn Grafen Dr. jur. Sierakowski epeziell zu der Versammlung nach Breslau delegirt, ausserdem kam von dem Präsidium jener Akademie, Herrn Dr. Lepkoweki, Professor an der Jagellonischen Universität Krakau, noch ein telegraphischer Gruss. Herr Auguet Cieskoweki sendete aus Kobelnik telegraphische Grüsse. Aus Parma von Seite des Herrn Professor P. von Strobel, von Herrn Dr. C. Mehlis-Dürkheim, aus Broos in Siebenbürgen von unserer hochgeschätzten Mitarbeiterin auf dem Gebiete der Urgeschichtsforschnng Frl. Sophia von Torma kamen herzliche Wünsche.

Es sei gestattet, aus Fräulein Sophia von Torma'e Brief einige Mittheilungeu zu machen über den Stand ihrer Untersuchungen über die Urstämme Siebenbürgens; in mancher Hinsicht stehen ihre Resultate in allernächster Beziehung zu den Fragen, welche auf dem Kongresse zu Breslau angeregt wurden, unter denen keine wichtiger ist als die über den alten Zusammenhang Europas mit den ältesten Culturvölkern Vorderasiens. Fräulein von Torma schreibt:

„Ich bin im Stande durch die verlässlichen Leitgegenstände meiner Sammlung, durch deren Vergleichungen und die gewonnenen Daten meiner seitherigen Forschungen, alle meine Vermuthungen, die ich 1882 zu Frankfurt vorgetragen, aufrecht erhalten und mit Sicherheit das schwache Bild des prähistorischen Siebenbürgens rekonstruiren zu können: ich kann beweisen, dass jene Menschen unserer Neolithniederlassungen (fünf Jahrhundert vor und nach unserer Zeitrechnung) wirklich Herodots Thraker gewesen sind. Ich hoffe ferner mit dem neueu Materiul meiner Publikation, betitelt „Dacien", über Herodots Thraker, über deren Kultus, Kultur, Bestattungsweise und Waffen, ein nenes Licht zu verbreiten; die Gesammtheit meiner Denkmäler bezeugt die Traditionen der Klassiker als richtig, wie diess von A. H. Sayce und übereinstimmend von unserem Historiographen P. Hunfalvy anerkannt wird. Letzterer schreibt mir, dass durch meine Entdeckungen das zur Gewissheit wird, was sie über die Urbewohner Siebenbürgens — nach Herodot — hisher nur ahnen konnten, dass diese dem thrakischen Stamme angehörten, und dass unsere einstigen Dako-Geten wahrlich Thraker gewesen sind. Aber meine Daten geben Aufschlüsse auch über solche Dinge, von denen die Tradition eben so wenig weiss, als die Geschichte. Ich möchte die von mir nachgewiesene Cultur unserer Thrako-Daken für eine Schwester halten der altasiatischen und trojanischen, sowie in engster Verwandtschaft mit der archaisch-griechischen Kultur stehend, deren Ursprung — auch nach meinen Thatsachen — eher in Asien, als in Europa zu suchen ist. Das beweisen die zahlreichen dem orientalisch-asiatischen Kulturkreis entnommenen Kunstelemente und Kultusgegenstände. Die letzteren können nun wohl für keine religionsgeschichtliche Hypothesen mehr gehalten werden; ebenso sind meine dakischen Syllabarzeichen nicht mehr problematisch, indem die englischen Forscher A. H. Sayce und E. B. Tylor auf meinen neuern diesbezüglichen Funden, worunter auch das Fragment eines Kultusgegenstandes ist, Inschriften mit asianischen Syllabarzeichen erkennen, sie haben — wie mir Sayce bemerkt — deutlich dasselbe Aussehen und sind ganz wunderbar den asianischen Syllabarzeichen ähnlich; vielleicht hat mir deshalb Sayce in seinem Schreiben bemerkt, dass er das Erscheinen meiner Publikation ungeduldiger als je erwarte. Die Thrako-dakische Mythologie — über welche wir erst durch meine äusserst interessanten und vollkommen neuen, über 70 Stück betragenden, Kultusfunde eine bildliche Darstellung erhielten — symbolisiren altasianisch-babylonische, ja sogar aegyptysche Gottheiten. Jedoch am allerüberraschendsten und, wie ich meine, am wichtigsten unter allen meinen Daten ist die eben erwähnte Entdeckung von Schrift der Thrako-Daken bestehend aus jenen altasianischen Zeichen, deren sich auch die Trojaner bedienten, was wohl darauf schliessen lässt, dass beide zu einem Sprachstamm gehörten. Das spricht nach meiner Meinung für die engste Verbindung unseres ehemaligen Volkes mit jenem von Troja, die vielen übrigen Gegenstände gar nicht zu erwähnen, die auch identisch mit den Trojanischen sind. Ob aber der Zusammenhang Troja-Hissarliks mit Europa wirklich auf jene Weise entstand, wie sie Sayce, in der Vorrede zu Schliemanns „Troja" erklärt, nämlich dass die Trojaner Europäer aus Thrakien wären, oder dadurch, dass jene Teukrer und Mysier Herodots aus Asien nach den

europäischen Thrakien noch vor der Zeit des Trojanischen Krieges über den Bosporus eingewandert sind, wird erst durch künftige Forschungen mehr und mehr festgestellt werden müssen, besonders durch Funde aus jenem Boden selbst; meine Daten weisen für den Augenblick nur auf den wahrscheinlich gleichen Ursprung der beiden thrakischen Völker hin und die Schriftzeichen scheinen den Beweis des gleichen Sprachstammes zu erbringen. Als ein anderes Resultat gebe ich in meiner Publikation noch an, dass es auf unserem ungarischen Boden keine Ueberreste des Paläolithmenschen geben könne, indem ich mich nach meinen Forschungen an die vor zwei Jahren ausgesprochene archäo-geologische Vermuthung unseres Kossuth's (und nun A. Penck's) anschliesse, dass wo „transport glacier-drift" wie bei uns in Ungarn-Siebenbürgen, sowie in der Schweiz, Dänemark, Norddeutschland u. a. O., sich vorfindet, der Diluvialmensch nicht hat leben können. Die Thrako-Daken haben unsere prähistorischen Wohnstätten in der 3. Periode des Steinzeitalters — welches sich durch das Vorhandensein aller Metalle kennzeichnet — bewohnt; ältere Niederlassung haben sich nicht auffinden lassen; es scheint also dass sie die ersten Ansiedler unseres Alluvial-Bodens — wie vielleicht die übrigen arischen Völker des ihrigen — gewesen sind. Ist das richtig, so hat es speziell hier bei uns keine specifische Stein-, dann Kupfer-, Bronze- und zuletzt Eisenzeit — gegeben. Den Urmenschen Pulszkys suchend, fand ich auf unseren prähistorischen Niederlassungen die Ueberreste eines Volkes, das altorientalische Kultur — mit der Kenntniss der Bearbeitung aller Erze — besass, und im religiösen Verband mit Asiens und Aegyptens Urvölkern stand. Wenn ich die bis nun ganz und gar unbekannt gebliebene Kultur der Thrako-Daken — als einer wahrscheinlich dem indogermanischen Stamm zugehörigen Bevölkerung — unter der Beeinflussung der altorientalischen Kultur der Urvölker Asiens stehend nachweisen werde, hoffe ich damit einen Gesammteinblick in das Leben aller arischen Völker der jüngeren Steinzeit Europas eröffnen zu können. Sind nun für die Wissenschaft Hissarliks Denkmäler besonders wichtig, so müssen ähnliche Funde in Dacien auch von hohem Interesse sein, umsomehr, als der enge Zusammenhang der ältesten Kultur Asiens und der uralten pelasgischen Kultur Griechenlands mit Mitteleuropa noch nirgends in dieser Art, wie hier in Siebenbürgen durch meine Sammlung, nachgewiesen worden ist."

Aus Christiania in Norwegen lief von unserem in Breslau schwer vermissten Freunde Ingvald Undset ein Begrüssungsschreiben ein, aus welchem wir die folgende Stelle hier mittheilen:

„Einen Gruss aus dem norwegischen Gebirg an die in Breslau tagenden deutschen Anthropologen und Collegen! Ich lebe in diesen Tagen ganz bei Ihnen; im Geiste bin ich wieder ganz auf den schlesischen Urnenfeldern, unter den bemalten und schwarzglänzenden Gefässen. War ich doch sowohl 1876 wie 1880 in Breslau unter den schönen Gefässen, damals noch im alten schenslichen finstern Lokal befindlich, und habe ich doch in meinem „Eisenalter" das erste Kapitel dem schlesischen Material gewidmet! Damals aber war dies so unzugänglich und unübersichtlich. Nun wird es wohl im neuen Lokal ganz anders aussehen. Wie gern wäre ich in diesen Tagen bei Ihren Arbeiten gewesen! Hoffentlich wird diese Versammlung mächtig dazu beitragen, dass die Arbeit für unsere Wissenschaft in Schlesien mit der Hingebung und dem Interesse eines von Büsching wieder aufgenommen wird. Wenn doch ein Mäcen in Breslau das Geld hergäbe zur vollständigen Untersuchung und Ausgrabung eines schlesischen Urnenfeldes in seiner Totalität!"

Möge dieser Wunsch recht bald in Erfüllung gehen.

Und nun rufen wir zum Schluss den alten und neuen Freunden in Breslau zu frischem Fortgang der anthropologischen Studien in der stolzen Bürger-Metropole des deutschen Ostens ein freudiges „Glückauf" zu.

Verzeichniss der 393 Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben ist derselbe Breslau.)

Agath, G., Fabrikbesitzer
Alberti, Conrad, Schriftsteller, Berlin.
Albrecht, Professor, Dr., Brüssel.
Alexander, Dr. med.
Alsberg, Dr. med., Cassel.
Altmann, Dr.
Altmann, Max, Antiquitätenhändler.
Asch, Dr., Arzt.
Assmann, Aug., Assist. a. zoolog. Museum.
Auerbach, Professor, Dr.
Auerbach, F., Dr.
Auerbach, Hermann, Kaufmann.

von Bärenbach, Professor, Dr., Budapest.
Bahr, Dr., Oberstabsarzt I. Klasse.
Ballach, Dr., Redakteur.
Bandke, Otto, Eisenbahnunternehmer, Carlowitz-Benthau.
Bartels, Max, Dr., Berlin.
Bartenstein, Kaufmann.
Bayonne, Kaufmann.
Becker, Assistent des Provinzial-Museums.
Behla, Dr., Luckau in der Niederlausitz.
Bellier de Launay, Rechtsanwalt.
Beltz, Dr., Schwerin.
v. Bergn, Major.
Berger, Carl, Partikulier
Beyersdorf, Kaufmann.
Beyersdorf, Frau Kaufmann.
Biermer, Geh. Medizinalrath, Professor, Dr.
Black-Swinton, Staatsanwalt.
Block, Ignatz, Kaufmann.
Blümner, Geh. Sanitätsrath, Dr.
Bodländer, Guido, Dr. phil., Assistent am zoologischen Museum in Bonn.
Boltze, Wilh., Rentier.
Born, Professor, Dr.
Bracht, Professor, Berlin.
Braun, Professor, Dorpat.
Brockhaus, Buchhändler.
Brodführer, Schuldirektor, Coburg.
Brössling, Architekt.
Brückner, Dr., Rath, Neu-Brandenburg.
Bruhn, Oskar, Kaufmann, Insterburg.
Buchmann, Kaufmann.
Bürchner, Gymnasiallehrer, Nürnberg.

Caro, Dr.
Caro, Dr. jur.
Chotzen, Assistenzarzt a. d. königl. Klinik.
Cieszkowski, Graf, Krakau.
Claus, Dr. phil.
Cohn, Ferdinand, Professor, Dr.
Cohn, Hermann, Professor, Dr.
Cohn, Samuel, Kaufmann.
Conwentz, Dr., Direktor, Danzig.
Cordel, Schriftsteller, Charlottenburg.
Crakau, Partikulier.
Crampe, Hugo, Dr. phil.

Deter, Otto, Fabrikbesitzer.
Deutsch, Max, Redakteur, Vertreter der „N. Fr. Presse".
Döring, Hugo, Kaufmann.

Ehrlich, Maurermeister.
Ehrlich, Eugen, Kaufmann.
Eichborn, Stadtrath.
Elsner, A., Dr.
Enke, Kaufmann.
von Ernst, Geh. Regierungsrath, Oppeln.
Erzepki, Literat.

von Falkenhausen, Wallisfurth.
Ficinus, Militäraspirant.
von Fiebig, Premierlieutenant.
Fiedler, Dr., Direktor der königl. Ober-Realschule.
Fischer, Professor, Dr.
Flatau, Heinr., Kaufmann.
Förster, Professor, Dr.
Fränkel, E., Dr., Privatdocent.
Franck, Max, Privatier.
Francke, Oberlandesgerichtsrath.

Franke, Georg, Bergreferendar
von Frankenberg, Regierungsrath.
Freund, Dr phil.
Freund, Justizrath.
Freund, Benno, Dr. med.
Freund, Leopold, Buchdruckereibesitzer.
Friedensburg, Oberbürgermeister.
Friedensburg, Ferd, Assessor, Schweidnitz.
Friedenthal, Assessor a. D.
Friedländer, Stadtrichter a. D.
Frief, A., Gewerberath u. Aichungsinspekt.
Frischtatzki, Pfarrer, Alt-Schalkowitz.
Fritsch, Amtsgerichtsrath.
Fritsch, Karl, Apotheker.
Fuhrmann Sanitätsrath, Dr.

Gemoll, Dr. phil., Wohlau
Gerstel, Dr.
Gierke, Professor, Dr.
Görtz, Apotheker.
Götz, Dr., Neustrelitz, Mecklenburg.
Goldschmidt, Premierlieutenant a. D.
Gottstein, Dr. med.
Grätzer, S., Dr. med.
Grempler, Sanitätsrath, Dr., Lokalgeschäftsführer.
Grün, Professor, Dr., Wien.
Gscheidlen, Professor.
Guttmann Albert, Fabrikbesitzer.
Guttmann Ferdinand, Kaufmann
Gührich, Dr.

Haase, Brauereibesitzer.
Haase, Stadtgerichtsrath
Haber Edmund, Privatier.
Habich, P., Neisse.
Hainauer, Hermann, Privatier.
Hammer, Museums-Assistent.
Hanner, Dr.
Hasselmann, Fritz, Architekt, München.
Heidenhain, Professor, Dr.
Helm, Otto, Stadtrath, Danzig
Heimann, Geh. Commerzienrath
Heimann, Dr., Rittergutsbesitz., Wiegschütz.
Hiemer, Rentier
Henckel, Graf Edgar, Kaulwitz bei Namslau.
Hentschel, Amtsrichter, Ratibor.
Herrmann, M., Juwelier
von Haydebrand, königlicher Landrath.
Hieronymi, Philologe.
Hirschfeld, Heinrich, Sanitätsrath, Dr.
Hubrich, Amtsgerichtsrath.
Hulwa, Dr.
Hübner, Apotheker.

Immerwahr, Emil, Kaufmann.
Jacob, Diakonus.
Jany, Dr., Augenarzt.
Jäkel, Otto stud. geol. et palaeont
Jänicke, Stadtrath.
Jentsch, H., Dr., Oberlehrer, Guben
Jischke, Kanzleirath.
Jeger, Thierarzt, Frankenstein.
Joseph, Dr., Privatdozent
Josowicz, Redakteur.
Juliusberg, Dr., prakt. Arzt.
Juncker von Obercontent, Freiherr, Regierungs-Präsident.
Jungmann, Wilhelm, Professor, Dr.
Just, Diakonus.

Kohlbaum, Dr., Görlitz.
Kauffmann, Max, Fabrikbesitzer
Kauffmann, R., Fabrikbesitzer, Tannhausen.
Kauffmann, S., Fabrikbesitzer.
Kayser, Dompropst, Dr.
Kayser, Richard, Dr.
Kemna, J., Maschinenfabrikant.
Kleinod, Amtsrath, Tschechnitz.
Kleinod, Domainenpächter, Oroblewitz.
Kleimner, Redakteur, Hannover.
Klinghardt, Dr., Oberlehrer, Reichenbach.
Klingner, Fräulein.
Klüm, Subsenior.
Knappe, Max, Redakteur, Berlin.
Köhler, Literat.
Körber, Professor, Dr.
Körner, Dr., Arzt.
Kolaczek, J., Dr., Dozent der Chirurgie
Koller, Julius, Weinhändler.
Kornaczewski, Redakteur.
Korzon, Taddäus, Professor, Dr., Warschau.

Kosche, Oberlandesgerichts-Rath.
Kozinsky, Museums-Assistent.
von Kramsta, Gutsbesitzer, Freiburg i. Schl.
Krause, Eduard, Konservator an der ethnologischen Abtheilung und der Sammlung nordischer Alterthümer der königlichen Museen, Berlin.
Krause, Rud., Dr., Hamburg.
Krocker, Ob. Sanitätsrath, Dr.
Künan, Karl, Buchhändler, Charlottenburg.
von Kulmiz, Dr., Rittergutsbesitzer, Conradswaldau.
E. von Kulmiz, Rittergutsbesitzer, Saarau.
Kuoz, Architekt, Brieg.
Kuveke, Kaufmann.
Kwilecki, Wesierski, Graf, Wroblewo.

Laffter, Dr., praktischer Arzt, Lipine bei Beuthen O.-S.
Labowitz, Dr.
Lange, Sanitätsrath, Dr
Langer, Sanitätsrath, Dr.
Lapowski, cand. med., Warschau.
Lebek, Apotheker.
Leppmann, Dr.
Lesser, Sanitätsrath, Dr., Trachenberg
Lesser, Buchhändler.
von Leveling, Heinrich, Ritter, München.
Lewald, Rittergutsbesitzer, Silmenau.
Lewald, Julie, Frau Dr., Cattern
Lion, Paul, Dr., Arzt.
Lipmann, Joseph, Kaufmann.
von Lobenthal, Oberst.
Löwenfeld, Dr. phil.
Löwig, Geheimer Rath.
von Locadou, Emil, Rittergutsbesitzer.
Lucks, Dr., Direktor, Lokalgeschäftsführer
Ludwig, Ingenieur.
Lühe, Amtsgerichtsrath.
v. Luschan, Dr., Universitäts-Docent, Ritter, Wien

Magnus, Dr., Regierungs-Assessor.
Manasse, Kaufmann
Marcinowski, Landessyndikus
Marck, B. M., Banquier.
Martins, Bankdirektor.
Maschke, Apotheker.
Marbach, Hans, Dr. phil.
Mestorf, J., Fräulein, Kiel.
Methner, Student.
Meyer, Johannes, Dr. phil., San Francisco, Californien
Milch, Rechtsanwalt.
Molinari, Commerzienrath.
Morawe, Ferdinand, Partikulier.
Mosenthal, Rentier
Mühl, Amtsgerichtsrath
Müller, Conrad, cand. phil.
Müller, Julius, Apotheker.
Müller, Max, Verlagsbuchhändler.
Mützel, G., Thiermaler, Berlin.

Naumann, P., Fabrikant.
Nehring, Professor, Dr.
Neisser, Albert, Professor, Dr.
Neugebauer, Ludw. Adolf, Dr., Professor Warschau.
Neuländer, Georg, Kaufmann.
Noack, Regierungs- und Medizinalrath, Dr., Oppeln.
Nöggerath, E., Direktor, Brieg

Oberdieck, Dr., Gymnasialdirektor.
Oberdiek, Hermann, Oberlehrer.
Oesterlink, Architekt und Maurermeister.
Ollendorff, I., Rechtsanwalt.
Osborne, Wilhelm, Privatus, Dresden.
Ottiliae, Oberbergbauptmann.

Patzig, Landgerichts-Direktor.
Penka, K., k. k. Gymnasial-Professor, Wien
Petersdorff, Dr. Gymnasialdirekt., Strehlen.
Pfeiffer, Richard, Kaufmann.
Piel, Partikulier
Pippow, Dr., Kreisphysikus, Eisleben.
Pokorny, Fr., Dr. med. Univ., Olmütz
Polech, Professor, Dr.
Ponfick, Professor, Dr.
von Posadowski, Graf auf Blottnitz.
Pralle, Regierungs- und Baurath, Oppeln.
Pringsheim, F., Commerzienrath.

Pringsheim, S., Banquier.
von Pückler, Graf, Generallandschafts-Direktor von Schlesien etc., Excellenz auf Ober-Weistritz.
Przyborowski, Józef, Professor, Warschau.

Qurtz, Hôtelbesitzer.

Räbiger, Professor, Dr.
Rachner, Albert, Bildhauer.
Rahmer, Paul, Kaufmann.
Randal, Hugo, Kaufmann
Ranke, Johannes, Professor, Dr., München, Generalsekretär.
Raphael, Kaufmann.
vom Rath, Ernst, Magnitz bei Breslau.
Rau, Dr. med., Striegau.
Regenfass, Frau, Regensburg.
Reich, Dr. med.
Reichheim, Apotheker.
Reichelt, Dr., Arzt
Reimann, Emil, Kaufmann.
Reinhardt, Sanitätsrath, Dr.
Richter, Partikulier.
von Richter, V., ausserord. Professor, Dr.
Röder, Sanitätsrath, Dr., Lissa b. Breslau.
Roehl, E., Dr.
Römer, Ob. Bergrath, Professor, Dr., III. Vorsitzender.
Rohde, Dr.
Rose, Oberlehrer, Neisse.
Roseck, Professor, Dr.
Rosenbach, Dr., Privat-Docent.
Rosenbaum, Kaufmann.
Rüdiger, Direktor.
Rügner, Dr., prakt. Arzt.

Sachs, Leopold, Kaufmann
Sachs, Paul, Rittergutsbesitzer, Wiltschau.
Sachs, Siegmund, Kaufmann.
Sachs, Kaufmann.
Sackur, Salo, Kaufmann.
von Sadowski, Delegirter der Krakauer Akademie, Krakau.
Salomon, Telegraphen-Direktor.
von Saurma, Baron, Lorzendorf b. Metthau.
Schaaffhausen, Geh. Rath, Professor, Dr., Bonn, II. Vorsitzender.
Schadenberg, Alex, Dr., Apotheker, Lieutenant d. R., Glogau.
Schäfer, Hans, Weinhändler.
Schäfer, Dr. med.
Schäfer, Heinrich, Weinhändler.
von Schaffgotsch, Graf, Warmbrunn
Scherbel, Dr., Polnisch-Lissa.
von Schickfus, Rittergutsbesitzer, Trebnig
von Schickfus, Rittmeister, Baumgarten—Grossburg
Schieboldt, Dr. phil.
Schimmelpfennig, Dr.
Schirmer, Karl, Kaufmann.
Schlockow, Dr., Sanitätsrath
Schliemann, H., Dr.
Schmeidler, Dr., Arzt.
Schmiedel, Dr.
Schmieder, Oberlandesgerichtsrath
Schneider, kaiserl. deutsch. Consul, St. Remo.
Schneider, Professor, Dr.
Schneider, Gasthofsbesitzer, Rudelsdorf.
Schöller, Leopold, Commerzienrath.
von Scholtz, Anton, Regierungsrath.
Scholz, Arzt, Glatz.
Schröter, Professor, Dr.
Schroller, Dr. phil.
Schück, Robert, Postkassirer.
Schüler, Dr., Stabsarzt.
Schultz-Völcker, Oberlandesgerichtspräsid.
Schultze, H., Königl. Hoflieferant.
Schultze, S., Dr. med., Assistent a. pathologischen Institut.
Schwarzer, Paul, Versicherungs-Ober-Agent, Neisse.
von Seelstrang, Dr. phil., Cordoba (Argentinien).
Seidel, Direktor.
Senftleben, Dr., Stabsarzt.
von Seydewitz, Excellenz, Wirklicher Geheimer Rath, Ober-Präsident von Schlesien, Dr.
Siebe, Kreisphysikus, Calau N. L.
Sierakowski, Graf, Dr. jur., Waplewo, Deleg. d. Wiss. Vereins zu Thorn

von Sierstorff-Frenchen, Graf, Major a. D.
Skutsch, Sanitätsrath, Dr.
Soltmann, Professor, Dr.
Sommerbrodt, Professor, Dr.
Sommerbrodt, Geh. Sanitätsrath, Dr.
Sperling, Dr.
Spiegel, M., Lithograph.
Spitz, Dr.
Stechmann, Direktor des zoologischen Gartens.
Stefke, Apotheker, Deutsch-Lissa.
von Stegmann, Rittmeister a. D., Stein bei Jordansmühl
Stein, Berthold, Dr., Garteninspektor.
Stein, Dr., Chef-Redakteur der Breslauer Zeitung.
Steinitz, Siegfried, Dr
Stern, Emil, Dr.
Sternberg, Rechtsanwalt.
Steuer, Dr., Arzt.
Stier, Dr., Oberstabsarzt I. Klasse
Stöckel, Oberstlieutenant, Ratibor.
von Straetz, Major.
Straub, F., Besitzer der Akademischen Buchdruckerei, München.
Swidom, Karl, Oberlandesgerichtsrath.
Szombathy, Joseph, Assistent der anthropologisch-ethnographisch. Abtheil. Wien.
Szulc, Kazmirz, Dr., Posen, Delegirter d. Wiss. Vereins zu Posen.
Szumowski, Alexander, Dr., Gymnasiallehrer, Warschau

Telge, Julius, Rentier, Fürstenwalde.
Telge, Paul, Hof-Goldschm. u. Jaw., Berlin.
von Tempsky, Hermann, Rittergutsbesitzer auf Baarn.
Thiel, Gymnasiallehrer.
von Thielau, Erich, Rittergutsbesitzer, Lampersdorf.
Thilo, Baumeister.
Thunig, königl. Oberamtmann, Kaisershof bei Dessnik.
Tischler, Dr., Museumsdirektor, Königsberg
Töplitz, Th., Dr., prakt. Arzt.
von Török, Professor, Dr., Budapest.
Tolmatschew, N., Dr. med., Kasan (Russland).
Touton, Dr. med.
Trautmann, Kaufmann.
Treichel, Rittergutsbesitzer, Hochpaleschken in Westpreussen.
Trentin, Regierungsrath, Oppeln.
Trewendt, Ernst, Buchhändler.
Trewendt, Hans, Buchhändler.
Tronchon, O., Kassen-Assistent
Tschackert, Provinzial-Schulrath.
Tüff, Amtsgerichtsrath.

Voter, Dr., Spandau.
Viertel, Friedrich, Dr. med.
Virchow, Geh. Rath, Professor, Dr., Berlin, I. Vorsitzender.
Virchow, Hans, Dr., Berlin.
Völker, Fabrikbesitzer, Kleinburg.
Völkerling, Dr., Gymnasial-Oberlehrer.

Voigtel, Dr., Coburg.
Vollrath, Kurl, Redakteur.
Voltolini, Professor, Dr.
Voss, Dr., Berlin.
Vüllers, Amtsrichter, Hamm.

Walter, Dr., Reichenbach in Schles.
Wankel, Dr., Olmütz.
Weber, L., Professor, Dr.
Websky, Commerzienrath, Wüstewaltersdorf
Weigert, Karl, Professor, Leipzig.
Weismann, Joh., Oberlehrer, München, Schatzmeister.
Weiss, Adolph, Schriftsteller.
Werner, Hermann, Apotheker.
v. Wichmann, Generallieutenant, Excellenz.
Wirth, Dr., Poln.-Neukirch.
Wiskott, Max, Fabrikbesitzer.
von Wittenburg, k. Landrath, Neustadt O.-S.
Wolff, Dr., Stabsarzt.
Woywod, Buchhändler
Wünsche, Rittergutsbesitzer, Reinschdorf.
von Wulffen, Generallieutenant, Excellenz.
Wutzdorf, Julius, Rentier.

York Graf von Wartenburg, Klein-Oels.
von Ysselstein, Stadtrath und Kämmerer.

Zawisza, Jan, Gutsbesitzer, Warschau.
Zenker, Justizrath.
Zielke, Oskar, Dr. phil., Oberrealschullehrer, Gleiwitz.
Zimmermann, Lehrer, Striegau.

Werke und Schriften, der XV. allgemeinen Versammlung vorgelegt.

Durch die lokale Geschäftsführung wurden als Begrüssungsschriften den Mitgliedern der Versammlung überreicht:

1. **Katalog** der anthropologischen Sammlung des anatomischen Museums zu Breslau. — Festgabe des Anatomischen Instituts an den Deutschen Anthropologen-Kongress in Breslau. Braunschweig. 1884. 4°, S. 40.

2. **Ueber die Steinalterthümer** auf dem Zohtenberge. Als Festgabe für die Mitglieder des in Breslau 1884 tagenden Anthropologen-Kongresses. Breslau 1884.

3. Breslau. Ein Führer durch die Stadt für Einheimische und Fremde von Direktor Dr. **H. Luchs.** 9. Auflage. Breslau 1884.

4. Der Königliche botanische Garten der Universität Breslau. Führer durch denselben von **H. R. Göppert.** 9. Ausgabe. Görlitz 1883.

5. Ein Kärtchen: Umgebung von **Cosenza** in Calabria citra.

Durch den Generalsekretär wurden folgende Einläufe in der 2. Sitzung der Versammlung vorgelegt:

Mehlis, C., Dr.: Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande. Leipzig 1885.

Neugebauer, Ludwik Adolf: O narzędziach starożytnych chirurgicznych i gynijatrycznych odnalezionych w ruinach miast rzymskich pompeji i Herkulaneum. Warszawa 1882.

Ranke, J., und Rüdinger, N.: Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Band V. München 1884.

Schaaffhausen, H.: Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande. Bonn 1883.

Schmidt, E., Dr.: Die Moundbouilders und ihr Verhältniss zu den historischen Indianern. Leipzig 1884.

Strobel von, Dr. P.: Die Wissenschaft, die Steuerpflichtigen und die Gelehrten-Versammlungen. Wien 1872.

Derselbe: Iconografia degli oggetti di Legno della Mariera di Castione dei Marchesi nel Parmense Conservati nella Sala ugolotti del Museo di Antichità in Parma. Reggio-Emilia 1881.

Derselbe: Oggetti di silice macrolitici del Parmigiano. Reggio-Emilia 1883.

Derselbe: Provenienza degli oggetti di Nefrite e di Giadaite. 1883.

Strobel von, Dr. P.: Stazioni litiche nel Parmense. 1879.

Derselbe: Avanzi animali dei Fondi di Capanne nel Reggiano. 1877.

Derselbe: Etude Comparative sur le crane du porc des terramares.

Derselbe: Bibliografia. 1882.

Derselbe: Istromento d' osso umano d' una terramara. 1880.

Derselbe: Gli avanzi dell' Asino nelle Terremare. 1882.

Derselbe: Der Schädel des Marierenschweines. Einige Gegenbemerkungen. Archiv für Anthropologie XV. Band. Braunschweig 1884.

Tischler, Dr., O.: Ueber die prähistorischen Arbeiten und Vermehrungen des Provinzial-Museums zu Königsberg im Jahre 1883. Neuere Funde aus dem Kaukasus. Archäologische Studien aus Frankreich. Königsberg 1884.

Woldřich, Johann N.: Diluviale Fauna von Zuzlawitz bei Winterberg im Böhmerwalde. Wien 1884.

Zawisza, Jean: Explication des Fétiches et des Amulettes en dent de Mammouth trouvées dans les foyers quaternaires de la caverne du Mammouth en Pologne. Varsovie 1883.

Katalog der Prähistorischen Ausstellung bei dem Kongress zu Breslau.*)

Gymnasial-Sammlung zu Guben. **I. Typische Formen.** 1. Lausitzer Typus. 1. Terrinenförmige Urne mit Kehlstreifen. In der Wand viereckige Oeffnung. [Kr. Guben unbekannter Fundort.] 2. Desgl. mit einem Henkel. [Reichersdorf, Kr. Guben]. 3. Desgl. mit Nageleindrücken. [Haase, Kr. Guben.] 4. Ballonförmige Urne. Im Boden Durchbohrung. [Tschernowitz W., Kr.Guben.] 5. Buckelurnen. [Guben, „auf dem Sande."] 6. Desgl. [Reichersdorf.] 7. Desgl. [Guben N., am Exerzierplatz.] 8. Krugförmige Urne; auf der Ausbauchung spiralige Streifung; über dem Henkelansatz Knöpfchen (Nachbildung der Nietknöpfe von Bronzegefässen? — ansa lunata.) [Ratzdorf, Kr. Guben.] 9. Terrinenförmig mit Pokalfuss; triangulare Streichsysteme. [Guben, Lubstberge.] 10. Kleiner Krug mit weitem, konisch sich öffnendem Halse und ansa lunata. [Guben, „auf dem Sande."] 11. Tassenförmiges Beigefäss von stärkeren Dimensionen. [Starzeddel N., Kr. Guben.] 12. Kleinere Tasse. [Reichersdorf.] 13. Kleines Beigefäss. [Guben „auf dem Sande."] 14. Desgl. [Grüne Eiche bei Schenkendorf, Kr. Guben.] 15. Teller mit eingeritzter triangulärer Zeichnung. [Ratsdorf.] 16. Schale mit grossem Henkel. [Kr. Guben, unbek. Fundort.] 17. Gehenkelte Schale. 18. Schale ohne Henkel. 19. Schälchen desgl. 20. Kugliges Töpfchen ohne Oesen. 21. Kleines krugförmiges Beigefäss mit Zeichnung. (4 cm hoch.) 22. Töpfchen mit breitaufliegendem Boden und 2 Oesen (von ähnlicher Gestalt wie Nr. 23). [Reichersdorf.] 23. Kleines getheiltes Gefäss. (Doppelurne) kreisförmig. [Oegeln, Kr. Guben.] 24. Sehr kleine Buckelurne. [Ratzdorf.] 25. Grössere Flasche mit Kreuzeinstich im Boden. [Kr. Guben. unbek. Fundort.] 26. Weitbauchige Flasche; Boden bei der Fabrikation durchbohrt. [Grüne Eiche b. Schenkendorf.] 27 Starzeddel N. 28. Kleine Flasche mit spitzem Fuss und hohem Henkel. [Oegeln.] 29. Terrinenförmiges Gefäss von der seltneren schwarzen Färbung. [Reichersdorf.] — 2. Spätere Formen. 30. Hohe Urne mit Eisengeräth der La Tène-Periode. (Vgl. Tafel Nr. 51.) 31. Kleines Beigefäss, 32. Schale verziert mit mehrzinkigem Geräth. (Gefässe mit Bronze und Eisen.) [Wellnitz, Kr. Guben.] 33. Kleines terrinenförmiges Gefäss; auf dem Halse lag ein 5 cm starker Eisen- und ein dünnerer Bronzering, der letztere mit spiraligen Eindrücken und umgeschlagener Oese. [Strega, Kr. Guben.] 34. Ungegliederter Topf, verziert mit knöpfchenförmigem Wulst. [Antitz, Kreis Guben.] (Das Urnenfeld reicht in die Zeit römischen Einflusses und enthielt 3 Kaisermünzen des 2. Jahrhunderts.) — **II. Vereinzelt auftretende Formen des Lausitzer Typus.** 35. Schüsselboden mit eingeritzter Zeichnung (defekt). [Merke, Kr. Guben.] 36. Pokal. [Coschen W., Kr. Guben.] 37. Kleines Räuchergefäss. [Reichersdorf.] 38. Kinderklapper in Tönnchenform. 39. Desgl. in Gänschenform. Geschlossen. [Guben Neissberg.] 40. Desgl. in Kugelform. [Haase.] 41. Drillingsgefäss mit Kommunikationsöffnungen. 42. Längliche Anglerdose mit Deckel. [Guben Neissberg.] 43. Schwarzes, weit offenes, flach aufliegendes Schälchen. [Weissig, Kr. Crossen.] 44. Graphitiertes Gefäss mit federartiger Zeichnung. [Reichersdorf.] 45. Kleines graphitiertes Gefäss von ähnlicher Form mit verschiedenartig durchstrichenen Vierecken und Hakenkrug auf der Ausbauchung. (Analoga im Liptoer Comitat N. W. Ungarn). [Reichersdorf.] (Nur diese beiden graphitierten Stücke sind aus Kr. Guben bekannt). — **III. Wendische Zeit.** 46. Slavischer Pokalfuss mit derbem Kreuzeinstrich. [Niemitzsch, Heiliges Land (Burgwall, obere (slavischen) Schicht.] 47. Tafel mit Bronzegeräthen aus Gräberfeldern des Lausitzer Typus. 5 Armringe von [Tyschernowitz]; Armring, Gürtelhaken, Nadel, kl. Ring von [Haase.] Fibel [Konnpitz, Kr. Weststernberg]; (Zeit des römischen Einfl.) 48. Tafel mit Bronzegeräth aus dem heiligen Lande. [(Burgwall) bei Niemitsch. Kr. Guben, unter (germ.) Gräberfeldern des Lausitzer Typus entsprechende Schicht: jüngere Bronzezeit.] 49. Tafel mit Scherben (von Thonbrettern; 1 Topfboden mit Kreuzeinstrich) von derselben Schicht des heil. Landes b. Niemitzsch. 50. Tafel mit Topfböden (gezeichnet durch Eindrücke oder heraustretende Marken) [aus der oberen (slav.) Schicht des heil. Landes bei Niemitzsch.] 51. Tafel mit Eisengeräth der La Tène-Periode von Wirchenblatt (vgl. Urne Nr. 30): Spangen, Fibeln, Gürtelhalter, Speerspitze. 52. Tafel mit slavischem Geräth aus dem Burgwall bei Stargardt, Kr. Guben (Hammer, Pfriemen, Zähne, Wetzsteine). **Nachtrag,** 53. (Zu Nr. 35—45): kleine Urne mit zweimal eingeschnürter

---

*) cfr. S. 198.

Wandung (Etagenurne). [Reichersdorf.] 54. (Zu Nr. 23). Längliches verziertes, durch Querwand getheiltes Gefäss (Doppelurne). [Oegeln.]

Graf Henkel von Donnersmarck, Kaulwitz bei Namslau. 1. Gesichtsurne mit Deckel. [Südöstlich von Kaulwitz in einem mit Stein ausgesetzten Grabe.] 2. Glatte Urne mit Deckel. [In der Nähe von 1 in einem gleichartigen Grabe.] 3. Glatte Urne ohne Deckel mit markirtem Korbansatz. [Wie Nr. 1.] (In allen drei Urnen waren Knochenreste vorhanden.) 4—5. Kleine Gefässe. [In einem gleichartigen Grabe neben grösseren Urnen. 6. Lanzenspitze. [In gleichartigem Grabe.] 7. Kleiner Schildbuckel. 8. Lanzenspitze. 9. Lanzenspitze mit erhöhtem Muster. 10. Schildbuckel mit Nieten. [Oestlich von Kaulwitz in einer Kiesgrube.]

Thierarzt W. Joger, Frankenstein in Schlesien. 1. Steinaxt aus Dioritschiefer. [Stolz, Kr. Frankenstein.] 2. Desgl. aus Diorit. [Schönwalde, Kr. Frankenstein.] 3. Desgl. aus Serpentin. [Gumberg, b. Frankenstein.] 4. Desgl. (Fragment aus Chloritschiefer). [Ruine des alten Schlosses zu Frankenstein. 5. Desgl. aus Serpentin (Fragment). [Kotzemützer Berg, Kr. Frankenstein.] 6. Desgl. (Fragment in Form eines dünnen Splitters). [Albersdorf.] 7. Keilaxt aus Basalt. [Albersdorf.] 8. Desgl. aus Nephrit. [Gallenau.] 9. Steinartefakt (gurkenähnlich) Serpentin [Gumberg.] 10. Desgl. silurische Grauwacke. [Grochwitz.] 11. Steinartefakt Grünsteinporphyr. [Stolz.] 12. Desgl. Quarzporphyr. [Seitendorf.] 13. Meissel aus Basalt [Zülsendorf, Kreis Frankenstein.] 14. Steinartefakt, Sandstein. [Tepliwoda, Kr. Münsterberg.] 15. Glaswirbel, Sandstein. [Zadel, Kr. Frankenstein.] 16. Messerfragment, Feuerstein. [Albersdorf.] 17. Graphythaltiger Thon. [Tepliwoda, Kreis Frankenstein.] 18. Steinartefakt (kegelförmig) Basalt [Schrebsdorf, Kr. Frankenstein.] 19. Desgl. Grauwacke. [Albersdorf, Kr. Frankenstein]. 20. Granulitporphyr. [Seitendorf, Kr. Frankenstein.] 21. Desgl. Granulit. Zadel, Kr. Frankenstein.] 22. Desgl. Basalt. [Schönwalde, Kr. Frankenstein.] 23. Glattes Stück Gusskupfer [Zadel, Kr. Frankenstein.] 24. Henkelfragment eines kupfernen Gefässes oder Schmuckes auf Leder. [Tepliwoda, Kr. Münsterberg.] 25. Desgl. [Desgl.] 26. Bronzenadel mit Schraubengewinde ähnlichem Kopfe. [Desgl.] 27. Geschmolzenes Bronzestück. [Desgl.] 28. Bronzenadel ohne Kopf. [Desgl.] 29. Axt aus Eisen. [Protzen. Kr. Frankenstein.] 30. Pfeilspitze aus Eisen. [Alte Bergveste Bardun, Kr. Frankenstein.] 31. Hufeisen. [Schrebsdorf, Kr. Frankenstein.] 32. Hufeisen. [Reichenstein, Kr. Frankenstein.] 33. Hufeisen. [Frankenstein.] 34. Hufeisen [Hünengrab bei Nieder-Laudin, Kr. Angermünde, Prov. Brandenburg.] 35—37. Eisengeräthe. [Stolz, Kr. Frankenstein.] 38. Wirtel, 39. Lehmstück, [Zadel, Kr. Frankenstein. 40—42. Urnenfragmente, [Dittmannsdorf, Kr. Frankenstein.] 43. Urnenfragment. [Albersdorf.] 44—45. Wirtel. [Hünengrab bei Nieder-Laudin, Kr. Angermünde, Prov. Brandenburg.] 46. Knochen. a) os metacarpi v. Hirsch, b) Desgl. v. Pferd, [Zadelbach, Kr. Frankenstein.] 47. Hufkapsel vom Schwein, nicht gespalten an allen vier Füssen, (Atavismus. [Am Zadelbach, Kr. Frankenstein.] 48. Knochen. 49. Bergkrystall. 50. Torfähnliche Masse. [Tepliwoda, Kr. Münsterberg.] 51. 30 Hefte, betreffend prähistorische Begräbnissplätze des Kreises Frankenstein und der anstossenden Theile der Nachbarkreise. 52. Karte des Kreises Frankenstein mit Bezeichnung der prähistorischen Begräbnissplätze des Kreises Frankenstein und der angrenzenden Theile der Nachbarkreise. 53. Katalog der zum anthropologischen Kongress von Herrn Thierarzt Joger eingesandten prähistorischen Gegenstände.

Lehrer Wieble, Jordansmühl, Kreis Nimptsch. 1. Ein Schädel, 2. Desgl. [Sandhügel bei Seschwitz, Kr. Nimptsch.] 3. Holzreste von dem Sarge, in dem die beiden unter Nr. 1 bezeichneten Schädel enthalten waren. 4. Eine steinerne Streitaxt, 5. Desgl. (kleiner), [Sandhügel bei Seschwitz, Kr. Nimptsch.] 6. Desgl. [Stein, Kr. Nimptsch.] 7. Ring, 8. Nadel, [Jordansmühl, Kr. Nimptsch.] 9. Halsring, 10. Desgl. [Damsdorf, Kr. Nimptsch. 11. Hufeisen. 12. Knochenkiefer mit Zähnen, [Dankwitz, Kr. Nimptsch.] 13. Ein thönerner Wirbel, [Thomitz, Kr. Nimptsch.]

Commerzienrath Websky, Wüstewaltersdorf. 1—3. Theile von Hufeisen aus Bronze. 4. Messerklinge aus Bronze. 5. Desgl. 6. Theil eines hohlen Gegenstandes aus Bronze. 7. Gewundene Nadel aus Bronze. 8. Gebogene Nadel aus Bronze. 9. Theil eines Schlosses aus Bronze. 10. Ring aus Bronze. 11. Stück von Bronze. 12. Napf von Thon. 13—14. Fibula. 15. 1 ganzer und 4 Theile goldener Ohrringe. 16. Kleiner Thonnapf. 17. Schwarze Urne aus Thon. 18. Eiserner Beschlag. 19. Zwei Messerklingen und eine Haspe aus Eisen. 20. Fragmente von Sporen aus Eisen. 21—22. Messerklingen aus Eisen. 23. Stück einer Messerklinge aus Eisen. 24. Seitentheil einer Pferdehalfter aus Eisen. 25. Eiserner Beschlag. 26. Seitentheil einer Pferdehalfter. 27. Halbes Scharnier. 28. Pfeilspitze von Eisen. 29. 30. 31. Steinhämmer. 32. Steinerne Pfeilspitze. [Begräbnissstelle bei Poln. Peterwitz.] 33. Desgl. [Gefunden bei einer Drainage-Arbeit.] 34. Steinmeissel. 35. Drei kleine Glasperlen. [Begräbnissstelle bei Poln. Peterwitz.] 36. Theil einer Pferdehalfter. [A. d. Oberfläche eines Ackers gefunden.] 37. Stücke eines urnenartigen Bronzegefässes, im Boden runde Reifen. [Begräbnissstelle bei Poln. Peterwitz.]

Gastwirth Schneider, Rudelsdorf. 1. Angefangene Steinaxt von Grünstein (Serpentin). 2. Steinaxt von Grünstein. 3. Steinhammer (Sienit). 4. Steinhammer von Serpentin. 5. Desgl. 6. Steinhammer von Basalt. 7. Desgl. 8. Steinhammer (Diorit). 9. Steinhammer (Basalt). 10. Halber Steinhammer (Sienit). 11. Steinhammer (Sienit). 12. Steinhammer (Serpentin). 13—16. Steinkeile. 17 u. 18. Steinkugeln. 19. Abgebrochener Zapfen aus einem Bohrloch. 20 und 21. Thon- und Graphit-Wirtel. 22. Bernstein-Wirtel. 23. Lanzenspitze (Bronze). 24. Bronzenadel. 25. 2 Armringe (von Bronze). 26. Theil eines Bronzeschmucks. 27. Steinhammer.

Direktor Reimann, Amsee, Prov. Posen. 1. Steinbeil, [Ossendorf bei Köln a. Rh.] 2—4. Steinbeile, [Amsee, Provinz Posen.] 5. Steinbeil. 6. Bronzekeil. 7. Bronzespitze. 8. Silbernes Armband. [In einer Urne in einem Grabe bei Inczno, Provinz Posen.] 9—12. 4 Stück eiserne Werkzeuge. [In einer Urne auf demselben Platze.]

Steuerinspektor Klose, Hirschberg. 1—3. Aexte aus Bronze. 4—5. Meissel aus Bronze. 6. Messer aus Bronze. 7. Eine Hohlaxt aus Bronze. 8. Ein Dolch aus Bronze. 9. Zerbrochener Meissel aus Bronze. [Goss-Tinz bei Liegnitz.] 10. Steinhammer, [Plagwitz bei Löwenberg i. S.] 11. Steinhammer [Kunnerdorf bei Hirschberg i. S.]

Apotheker Schadenberg, Glogau. 1. Schädel eines Chinesen. 2. Schädel eines Negrito. 3. u. 4. Schädel zweier Akas. 5—7. 3 häutige Samalschädel. 8—15. 8 alte deformirte Höhlenschädel. 16. Fragmente eines deformirten os frontale. 17. 1/2 Mandibula. 18. 11 Armringe aus Muscheln. 19. 2 1/2 Fussringe aus Bronze.

Hermann Hainauer, Breslau. 1. Departamento de Usulutan. Antiquedad indígena en las escavaciones del estinquido pueblo de Mejicapa. 2. Departamento de Usulutan. Antiquedad indígena encontrada en escabaciones de Jecapa.

Prof. Dr. Gierke. 2. Weiblicher Schädel aus Japan. 3. Männlicher Schädel aus Japan.

Referendar Kanzow. 1. Bronzenadel.

P. F. v. Dücker. 1—3 Steinäxte [am Zobten gefunden.]

Gegenstände aus dem Archäologischen Museum d. Jagellonischen Universität in Krakau. 6662. Nucleus. [Mikuliczyn in Galizien.] 3615. Pfeil. [Ruda, Congresspolen.] 188. Steinernes Werkzeug. [Ozsmiana, Litthauen.] 5985. Fragmente eines Steinbeiles. [Popówka, Ukraine.] 7474. Stein mit 3 gebohrten Löchern. [Karbora, Kreis Brodnitz.] 5939. Bemalte Scherben. [Gräber bei Walsikowice in Galizien.] 6454. Bemalte Scherben, [am Sereth in Bilice in Galizien.] 7890. Eine Celte. [Salzburger Gegend.] 6755. Ein bronzener Gegenstand. [Litthauen.] 899. Glaskugel mit Flüssigkeit gefüllt [Brzeszow in Galizien.] 6869. Gläserne Armringe. [Gräber der Horodnica am Dniester.] 7737. Glasperlen. [Hügelgrab aus Lanckorona in Poln. Liefland.]

Baron v. Strachwitz, Bruschewitz, Kr. Oels. 1. Ein kleines kegelförmiges Thongefäss. 2. Ein Steinbeil. 3. Desgl. 4. Eine Drehscheibe aus Thon. 5. Ein Armring aus Bronze. 6. Desgl.

Nachträgliche Berichtigungen zu der Rede des Herrn Szulc (spr. Schulz) S. 132 ff.; cfr. die Anmerkung S. 143.

Seite 132 Spalte II Zeile 10 v. u. lies „Surowiecki und Szafarzyk“ statt „Surawiecki und Szefarzyk“.
Seite 133 Spalte I Zeile 3 v. o. lies „Anten“ statt „Arten“.
Seite 133 Spalte II Zeile 21 v. u. lies „Agathamaras“ statt „Agathamenus“.
Seite 136 Spalte I Zeile 15 v. o. lies „pannonischen“ statt „germanischen“; Spalte II Zeile 11 v. u. „Lohe oder Silinga“ statt „Lose oder Slenna“.
Seite 137 Spalte II Zeile 13 v. o. lies „Wariner“ statt „Narner“; Zeile 32 ist „Gattest“ zu streichen.
Seite 138 Spalte II Zeile 3 v. o. lies „Polen“ statt „Palen“; Zeile 7 „Lengiel“ statt „Lenkial“; Zeile 9/10 „Nadnarvlaner“ statt „Nadnarolaner“.
Seite 139 Spalte I Zeile 7 v. u. lies „sol“ statt „sal“; Spalte II Zeile 24 v. o. „Luhus“ statt „Lahrus“.
Seite 140 Spalte I Zeile 10 v. u. lies „Nakon“ statt „Nakow“.
Seite 142 Spalte II Zeile 30 v. o. lies „Reudigni“ statt „Wandigni“; Zeile 31 „Venetae“ statt „Venetiate“.
Seite 143 Spalte II Zeile 3 v. o. lies „Kentrzyński“ statt „Kystezyucki“; Zeile 7 „den“ statt „der“.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 27. Dezember 1884.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XV. Jahrgang. Nr. 12. Erscheint jeden Monat. Dezember 1884.

Nachtrag zum Bericht.

Herr **C. Mehlis**: Ueber Ringmauern. (Eingesendet an den Kongress in Breslau.)

Gelegentlich einer Studienreise im fernen Westen, an der romantischen Nahe, wo von der Höhe seltsame Felszacken und gezinnte Burgen grüssen, stiess ich im letzten Herbste auf zwei bisher in der Literatur unbekannte alte Befestigungsanlagen.

Die erste*) derselben liegt an der Strasse, welche von Birkenfed aus über den Hochwald an die Mosel nach Neumagen, Schweich und Trier führt. Oestlich von dieser Route oberhalb dem nahen Orte Börfink erstreckt sich von Nordost nach Südwest ein nach drei Seiten steil abfallender Bergkegel, dessen Seitenwände von rauhen Quarzitblöcken bedeckt sind. Der Rand des Plateau's ist von einem Ringwalle eingefasst, dessen jetzige Konfiguration der Form der prähistorischen Wälle von Otzenhausen und Dürkheim entspricht. Zusammengestürzt, wie das Ganze jetzt vor uns liegt, bildet der Durchschnitt des Steinwalles ein gleichschenkliges Dreieck mit breiter Basie. Die äussere Gestalt des Walles ist die einer unregelmässigen Ellipse, deren kleinerer Durchmesser von West nach Ost gerichteter 110 m, deren grösserer von Nord nach Süd gehender circa 160 m beträgt; der Umfang misst circa 500 m.

Die Dimensionen des Walles sind am stärksten im Südwesten der unten vorüberziehenden Strasse zu. Dort hat das Steingerassel eine Höhe von 4 m bei einer Basisbreite von 15 m. Im Westen und Osten sinkt die Wallhöhe auf 2 m, während sie im Nordosten, wo der Bergrücken in fast gleicher Erhebung heranreicht, auf $3^1/_2$ m ansteigt. Hier liegt auch der 2 m breite und 8 m lange Eingang in der Umwallung, geschützt durch einen vorgelagerten breiten Graben. Wie am Dürkheimer Walle und den Taunuswällen sind in der Nähe gelagerte Felsmassen in die Befestigung mit hereingezogen. Von Funden hier oben ist zu Birkenfeld nur eine aus Achat bestehende ovale Reibschale bekannt, wie solche zur Römerzeit und vorher gebräuchlich waren. Im Nordosten schliesst sich ein Terrainabschnitt an, der unter dem Namen „Saustäbel" bekannt ist, d. h. „Saustall" von stabulum abzuleiten.

Name und Befestigungsart von Vorkastell deuten darauf hin, dass wir auch in diesem hochgelegenen „Kestell" einen geschützten Rückzugsplatz der eingeborenen Bevölkerung zur Zeit hochgehender Völkerwogen zu erblicken haben. Bemerkenswerth ist, dass an der Ostseite die wichtige Römerstrasse vorbeiführt, welche an der Nahe bei Frauenberg ausgeht und über Rinzenberg, Börfink, Königsfeld nach Trier zieht.*) Was die Konstruktion dieses Walles anbelangt, so war dieser als Trockenmauer in derselben Weise ursprünglich gebildet, wie jetzt noch Trockenmauern in der Gegend von Otzenhausen und Dürkheim aus einfach gestossenen Bruchsteinen

*) Bei der Untersuchung betheiligte sich ausser dem Berichterstatter Dr. Back aus Birkenfeld.

*) Vgl. über diese Römerstrasse F. W. Schmidt in den „Bonner Jahrbüchern" 1861 Heft 31 S. 206 bis 208 und des Verfassers: archaeologische Karte der Pfalz, in „Studien" VIII. Abtheilung 1884.

zusammengestellt werden. Die Besucher des Walles bei Otzenhausen im Herbste 1883 konnten Trockenmauern unten im Dorfe bemerken, welche eine Höhe von 4—6 m bei einer entsprechenden Breite hatten. Ganz dieselben Trockenmauern aus unbehauenen Steinen werden jetzt noch vielfach in respektablen Dimensionen am ganzen Hartgebirge hergestellt, ohne dass zu ihrer Konsolidirung eine Balkenverankerung oder ein sonstiges Hilfsmittel nothwendig wäre. Und so war es hier damals wie jetzt; man konstruirte Trockenmauern damals zur Vertheidigung, jetzt zur Einfriedigung und liess die Mauer nach einfachen statischen Prinzipien sich selbst tragen und stützen.

Eine zweite bisher unbeschriebene Befestigung liegt bei Kirn an der Nahe. Am rechten Naheufer gegenüber von Kirn und der ragenden Kyrburg erhebt sich der 306 m hohe Gauskopf (d. h. Kopf des Gaues). Einen nach Südwesten reichenden, unmittelbar und senkrecht zur Nahe abstürzenden Ausläufer desselben bildet der mit Gebüsch und jungem Eichwald bewachsene Glasberg oder Glasbläserberg. Nur mit Mühe und unter Lebensgefahr ist auf das kleine Plateau zu gelangen, welches von einer Mauer umgeben ist, die besonders auf der Nordostseite wohl erhalten dem Naturfreunde schöne Aussichtspunkte und dem Archaeologen neue Gesichtspunkte eröffnet. Auf der Naheseite ist diese Befestigungsmauer eingestürzt, nur das Fundament hängt noch auf schwindelnder Höhe, auf der Bergseite umzieht das ovale Plateau auf circa 25 m Länge ein wohl erhaltenes aus Bruchsteinen (Melaphyr- und Quarzitblöcke) bestehendes Mauerwerk. Bei einer Dicke von 2 m hat dasselbe noch eine Höhe von 2—3 m. Die Mauer ist aus senkrecht auf einander geschichteten, gleichen Lagen dieser Bruchsteine gebildet, zwischen deren Fugen ein aus Sand (ursprünglich Rasen?) bestehendes Bindemittel sich befindet. Auffallender Weise ist diese Mauer mit mehreren aus der Mauerflucht um $^1/_2$ m heraustretenden, schief zulaufenden, kräftig formirten Pfeilern gestützt, welche dem ganzen Befestigungswerk festen Halt geben. An einer Stelle ist die Mauer zusammengestürzt, und an dieser Einbruchsstelle lagen oberflächlich mehrere verschlackte Steine, bei welchen die Oberfläche von einer glasartigen, grünlichen Schlackenkruste überzogen war. Eine genaue Untersuchung von der Seite des Berichterstatters ergab, dass diese Schlacken mit der ursprünglichen Maueranlage Nichts zu thun hatten, sondern dass dieser Brandprozess später auf der Mauerkrone vorging und hiebei durch ein starkes Feuer die Oberfläche der Quarzitbrocken zum Schmelzen gebracht wurde. Auch zeugten mehrere Holzkohlenreste von diesem Prozesse; gebrannte Thonstücke scheinen mir von dem Mantel eines Ofens herzurühren. Nehmen wir diesen Thathestand und den Namen des Ortes „Glasberg“ oder „Glasbläserberg“ in Verbindung zusammen, so schliesse ich daraus, dass vor mehreren Jahrhunderten an dieser Stätte von herumziehenden Technikern Glas geblasen und hergestellt wurde, wozu der zugige Ort und das an Kali reiche Quarzitgestein Veranlassung und Gelegenheit boten.

Die Umwallung selbst jedoch ist weit älter und scheint nach der Pfeilerbildung zu schliessen von einer Bevölkerung herzurühren, welche mit den römischen Befestigungselementen bereits Bekanntschaft gemacht hatte. Während der höher gelegene Gaukopf das eigentliche Refugium der bei Kirn ansässigen Bevölkerung bildete, diente die Befestigung auf dem Glasberg als Beobachtungsposten, als specula. Der Blick reicht von hier bis zu dem auf der Höhe des Hochwaldes gelegenen Walle bei Kirchberg und zum Walderbeskopf. Von beiden Punkten aus konnte man sich mit diesen leicht durch Feuerzeichen verständigen. Noch in der Zeit der Einfälle der Normannen und der Ungarn benützten ohne Zweifel die Bewohner der offenen Ortschaften im Mittelrheinlande solche verborgene Rückzugsplätze. Was für die Zeit der Völkerwanderung mit Bezug auf diese Refugien in den Bergen gilt, hat für die Rheinlande noch Bedeutung bis Ende des 10. Jahrhunderts und bis auf die Umwallung der Wohnorte selbst durch mörtelverbundene Mauern. An die Stelle der Berge traten dann die Burgen; beide Wörter gehen auf das Wurzelwort *„bergen“* zurück. — Auch die Gegenstände, welche nach freundlicher Mittheilung von Förster Nohl zu Kirn sowohl im Glasbergwall als auch in seiner unmittelbaren Nähe sich vorfanden, dürften die doppelte Benützung des Glasberges als Zufluchtsort und als temporären Glasverhüttungsplatz durch ihre chronologische Stellung beweisen. 1) Ein 42 cm langer, starker Eisenhacken, verwendbar als Werkzeug und Waffe; 2) eine patinirte Gürtelschnalle aus Messing von frühmittelalterlicher Form und Verzierung à jour; 3) eine 20 cm lange Messerklinge; die Form und die eingeschlagene Marke deuten auf die Zeit des späteren Mittelalters; 4) der Untertheil einer eisernen Sichel mit schmalem Eisen; 5) ein Gesimsfragment aus einem trachytähnlichen Gestein. Dasselbe fand der Berichterstatter in der Mauer selbst, und dürfte

es beweisen, dass die Mauer seiner Zeit von einem umlaufenden Steingesims gekrönt war. —

Als allgemein giltige Schlüsse entnehmen wir unserem Befunde die, dass die Ringwälle am Mittelrhein aus sehr verschiedenen Bau- und Benützungszeiten herrühren, dass ferner eine feststehende Schablone auf ihre ursprüngliche Konstruktion *nicht* angewandt werden darf, sondern dass sich dieselbe richtet nach dem Material, nach Ort und Zeit. Bei der Annahme von Schlackenwällen bedarf es in Westdeutschland grosser Vorsicht! Wie der Glasberg von Kirn deutlich beweist, rühren manche Schlackenprodukte, welche auf und in vorgeschichtlichen Befestigungen lagern, von technischen Prozessen späterer Zeit her. Aehnlich mag es sich bei dem Schlackenwall von Monreal verhalten, wie Dr. Köhl und ich vermuthen.

Das Steinalter in Südafrika.*)

Von J. Kollmann.

Vor wenigen Jahren war es noch unbekannt, dass es in Südafrika einst eine Steinzeit gegeben hat. Jetzt liegen nicht allein hierüber die untrüglichen Beweise vor, sondern auch die unverkennbaren Spuren einer paläolithischen Periode innerhalb derselben Gebiete. Der Mensch hat auch dort schon gelebt in einer Epoche, welche in dieselbe Zeit, wie die glaciale Epoche Europa's hinanfreicht. Griesbach und Stow haben schon früher, der eine in Natal, der andere im Innern des Landes geologische Untersuchungen angestellt und besonders der Letztere in Natal auf die Zeichen einer Uebergletscherung an mehreren Stellen aufmerksam gemacht. Gooch ist wie es scheint unabhängig zu demselben Resultat gelangt. Indem er die geologischen Durchschnitte und die bei Gelegenheit von Bahnbauten gefundenen Artefakte vorlegt, ergibt sich das Resultat, dass der Mensch auch dort — auf südafrikanischer Erde ein alter — alter Gast ist, ebenso alt, wie in Europa.

Für die Geschichte des Menschen und seiner Verbreitung ist dieser Fund höchst beachtenswerth. Wie müssen die Wanderzüge des Menschengeschlechtes weit in die Urzeit zurückverlegt werden, nachdem es sich herausstellt, dass homo sapiens zu derselben geologischen Epoche in Europa, in Amerika und in Afrika und zwar dort schon im Süden auftritt nicht etwa an den Küsten des mittelländischen Meeres. Ich überlasse es dem Leser, sich die Wege auszudenken, und die Geschicke und die Zahl unserer eigenen Spezies, wodurch es ihr möglich wurde, schon in so früher Zeit in drei grosse Kontinente mit ihren Sendlingen einzudringen und sich dort sesshaft niederzulassen. Unterdessen bemerke ich, dass Herr Gooch, Ingenieur von Fach mit Hilfe von Karten, geologischen Durchschnitten, den vorgelegten Fundstücken etc. die Mitglieder des anthropologischen Institutes in London von der Thatsache überzeugen konnte, dass Steinwerkzeuge der rohesten Form an den Thalrändern 25, 50 und 100 Fuss (englisch) über der gegenwärtigen Thalsohle gefunden wurden. Die Lagerung entspricht genau derselben Schichte von Rollsteinen, welche auch in Europa ähnliche Artefakte führt. Ueberdies fand er die Steinwerkzeuge auch in rother Erde, von der er annimmt, sie sei vor der Entstehung des jetzigen Flusssystems abgelagert worden, und entspreche vielleicht unserer Glacial-Epoche. Die Geologie von Natal und vom Cap der Guten Hoffnung ist bis jetzt noch zu wenig untersucht, und so konnte der umsichtige Forscher zu den Beweisen von der Anwesenheit des Menschen nicht auch die Reste derjenigen ausgestorbenen Thiere vorführen, welche zweifellos gleichzeitig in jenen Gebieten vorhanden waren. Nach dieser Seite hin bleibt also eine Lücke, die ausgefüllt werden muss. Allein, und ich brauche hier die Worte des Präsidenten, welche er an der Jahresversammlung des anthropologischen Institutes über diese Angelegenheit gesprochen hat: „wenn die Gesellschaft während des abgelaufenen Jahres nichts erhalten hätte, als diese werthvollen Mittheilungen des Herrn Gooch, so dürfte sie sich beglückwünschen zu dem beträchtlichen Fortschritt auf dem Gebiet der Urgeschichte“.

*) Journal of the Anthropological Institut of Great Britain and Irland. Vol. XI. S. 124: W. D. Gooch, The stone age of South Afrika.

Römische Eisenschmelzöfen zu Eisenberg.

Von C. Mehlis.

Es war am 19. August gelegentlich einer Bodenuntersuchung auf Klebsand, als Bahnmeister Kessler an einer Stelle, welche etwa 200m nordöstlich von der „Hochstadt“, an Stelle des Römerkastells und 13m nördlich vom Bahnkörper unterhalb des Brückenübergangs über die Tiefenthaler Strasse liegt, auf den Kopf eines der Schmelzöfen stiess. In der Tiefe von 1,20m in einer Schicht, welche von einer durchgehenden Schlackhalde gebildet wird, befand sich der beste Theil des nach Osten gelegenen Ofens. Bahnmeister Kessler liess mit gefälliger Unterstützung des Bezirksingenieurs Kärner die ganze etwa $2^1/_2$qm haltende betreffende Fläche sorgfältig aufräumen. In einer Tiefe von 2,35m, deren Schichtung durchweg von Eisenschlacken gebildet wird, stiess man auf die Horizontalsohle, auf welcher sich dio beiden Oefen von West nach Ost erheben. Der östlich gelegene (Nr. 1) hat die Form eines Zuckerhutes und bei einer Höhe von 1,15m einen Bodendurchmesser im Lichten von 30cm

Der 20 cm dicke Mantel besteht aus rothgebranntem Thon, der, um dem Ganzen Feuerbeständigkeit zu geben, mit dem unter der die Soole bildenden 80 cm dicken Lehmschicht gelagerten Klebsand stark gemengt erscheint. Die obere Kappe des Ofens hat eine Oeffnung, offenbar dazu bestimmt, dem Rauch und den Gasen Raum zu lassen. Im Innern des Kegels lagen Holzkohlen und Steine, aber nur wenig Schlacken. Der Ofen war offenbar erst neu konstruirt zur Eisenbereitung, als hemmende Ereignisse eintraten. Der zweite Ofen liegt, durch einen Raum von 21 cm getrennt, nach Westen zu (Nr. II). Er hat die Form einer dicken Eihälfte und ist nach Südwesten zu leider zerstört, so dass ein Fünftel des Ganzen fehlt. Er hat nur eine Höhe von 80 cm bei einem Bodendurchmesser von 50 cm im Lichten; die Wanddicke variirt von 10 bis 15 cm. Der Mantel ist auf gleiche Weise wie bei Nr. I konstruirt. Der grösste Theil des Innern sowie die Sohle ist mit ziemlich gut ausgebrannten Eisenschlacken, sowie Holzkohlenresten ausgefüllt, welche am Mantel festhaften, und deren Ansatz einen weiteren Gebrauch des Ofens unmöglich machte. Bei einer von dem Verfasser am 22. August vorgenommenen Untersuchung konnte man konstatiren, dass die aus gebranntem Thone hergestellte Ausgussröhre für das geschmolzene Erz oder für einen künstlichen Luftzug in der Richtung nach Südwesten lag. Sehr instruktiv war, dass mehrere Eisenbrocken auf ihrer Fläche den Abdruck der Holzkohlen aufwiesen, auf welchem sie innerhalb des Ofens gelagert waren. In unmittelbarer Nähe ausserhalb der Oefen fanden sich ausser grossen und relativ schweren Schlackenbrocken massenhafte Stücke des gebrauchten Rohmateriales vor. Dasselbe färbt stark ab und besteht nach der Untersuchung von Hüttenwerkdirektor Dr. Beck zu Biebrich aus Rotheisenstein. Nach den Untersuchungen von Dr. Kayser, Chemiker am Gewerbemuseum zu Nürnberg, enthält dieser im Buntsandstein der im Hartgebirges vorkommenden Rotheisensteine folgende Bestandtheile: 78,4% Sand und Thon, 21,0% Eisenoxyd, 0,6% Wasser.

Es ist also ein geringhaltiges Eisenerz, und bei der Verschüttung desselben musste die Quantität die Qualität ersetzen. Die Folge war eine schnelle und starke Verschlackung der Thonöfen, wie wir sie hier finden. Ein dritter Schmelzofen (Nr. III) wurde mehrere Tage darauf südöstlich von (Nr. II) in gleicher Tiefe innerhalb der Schlackenhalde vorgefunden. Er hat dieselben Dimensionen wie (Nr. I) und zeigt gleichfalls deutliche Spuren der Benutzung. Von höchstem Werth für die Zeitbestimmung dieser Eisenschmelzöfen war die Thatsache, dass sich in den Bodenschlacken sowie in dem anlagernden Rohmaterial in gleicher Höhe mit der Sohle der Oefen mehrere Ziegel- und Gefässstücke vorfanden, welche offenbar römischen Ursprungs sind. Die Periode der Benutzung dieser sogenannten Rennöfen ist damit für Eisenberg endgiltig festgestellt. Nach der Mittheilung des derzeitigen Ortsbürgermeisters Holzbacher fand sich vor 30 Jahren beim Roden auf demselben Acker ein in gleicher Weise hergestellter Schmelzofen inmitten der Schlackenhalde, so dass hier auf beschränktem Terrain 4 Schmelzöfen konstatirt sind. Bemerkt sei hier noch, dass sich die Schlacken bis in eine Tiefe von 4 m von dieser Fundstelle nach Osten von hier nach Norden der Eis zu ziehen. Die Felder bis zur „Hochstadt" sind mit denselben Eisenschlacken dicht besät und es ist kein Zweifel, dass der römische Eisenbetrieb ein ebenso intensiver wie langandauernder war. Der Befund von solchen vollständigen Schmelzöfen ist unsers Wissens bisher der einzige im Rheinlande; im Jura sowie an der Saalburg bei Homburg fanden sich nur Reste davon vor.

Schachtöfen derselben Art fand Graf Wurmbrand zu Guttenberg, dem alten Erzberge der Noriker in Steiermark. Dieselben waren in den Berg hineingebaut, hatten eine Höhe von 5 bis 6 Schuh, eine Breite von 3 bis 4 und bestanden aus feuerfesten Steinen. Die Innenwand war mit Lehm bekleidet. Am Boden befand sich eine Wölbung, Sumpf genannt, an einer Seitenwand am Boden eine Oeffnung zum Aufbrechen des Eisenklumpens = flatum ferri. Als Luftzug diente ein Kanal, der zur Anfachung des Feuers genügte, nachdem die Oefen an hervorragenden Punkten standen, welche dem Luftzuge stark ausgesetzt waren. Später wandte man Hand- oder Tretbälge an. Nach den beiliegenden Urnenschalen und Münzen sind diese Hüttenberger Eisenschmelzöfen römischen Ursprungs und haben sich nach Graf Wurmbrand diese Rennöfen in ähnlicher Weise bis in das 9. Jahrhundert erhalten (vgl. Graf Wurmbrand auf der VIII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Konstanz, Berichte S. 151—152, v. Münichsdorfer „geschichtliche Entwickelung der Roheisenproduktion). Was die Gebrauchsweise dieser Rennöfen betrifft, so nähert sich dieselbe der in unseren Hochöfen gebräuchlichen. Auf die Sohle des Ofens kam eine Schicht Holzkohlen zu liegen, darüber schüttete man eine Schicht verkleinerten Eisenerzes, gelegentlich mit Zusatz einzelner Kalksteine als Flussmittel, darüber wieder eine Schicht Kohlen und Erz u. s. w. bis zur Höhe des Ofens. Der Blasebalg wurde unten seitlich eingesetzt, und wenn die ganze Masse durchglüht war, floss das glühende Erz zu einer Seitenöffnung heraus. Solcher Oefen waren mit Sicherheit zu gleicher Zeit eine ganze Reihe in Aktion, so dass die Produktionskraft an Schmiedeeisen eine ganz bedeutende war. Das gewonnene Material wurde dann gekühlt und sofort in Barrenform von etwa 5 kg Gewicht gebracht, welche en masse mittelst Maulthieren weiter transportirt wurden. Das so gewonnene Eisen besteht in einem vortrefflichen, dem Stahle nahestehenden Schmiedeeisen. Noch jetzt wird, wie uns Professor Fraas mittheilte, das Verfahren zur Gewinnung von gutem Schmiedeeisen in Gegenden angewandt, welche Ueberfluss an Holzkohlen besitzen. Dies geschieht noch in Indien, Borneo, im Innern von Afrika, auf Madagaskar, in Catalonien, Korsika mit den sogenannten Osmundöfen in Norwegen und Schweden (vgl. Percy: „Metallurgie" II. Bd. I. Abth. S. 489—667). Eine Reihe von Eisenbarren gleicher Gestalt und gleichen Gewichts, deren Fundort rings um Eisenberg gelagert ist, belehrt uns, dass der Vertrieb dieser Schmiedeeisenbarren zur Römerzeit von hier aus ein sehr starker war. Die bisher bekannten Fundplätze solcher Barren sind folgende: Monzernheim in Rheinhessen (26 Stück), Mainz, Studernheim, Wachenburg bei Dürkheim, Forst bei Dürkheim, Ramstein bei Landstuhl, Ebernburg. Hoffentlich bringt uns ein weiterer glücklicher Zufall in die Lage, zu Eisenberg — Rufiana selbst das Vorkommen dieser ohne Zweifel römischgallischen Eisenbarren nachweisen zu können. Die Industrie an sich ist durch die Schlackenhalden, die Schmelzöfen und die peripherisch gelegenen Eisenbarren derselben Form und Struktur auf das evidenteste nachgewiesen. Einer der Oefen (Nr. II) wurde in das Provinzialmuseum in Speier von dem Unterzeichneten überbracht, wo er mit dem Rohmaterial und den Schlacken eine passende Stelle im Lapidarium erhielt.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. Dezember 1884.



ıtt

,ıropologie, Ethnoloȝie und Urgeschichte.

XVI. Jahrgang
1885.

Redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

München.
Akademische Buchdruckerei von F. Straub.
1885.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVI. Jahrgang. Nr. 1. **Erscheint jeden Monat.** Januar 1885.

Die Ausgrabungen in Assos.[1] [2])

„Bis in das dritte Decennium unseres Jahrhunderts galten, sagt Hr. R. Virchow, die Ruinen von Assos als die besterhaltenen Ueberreste einer griechischen Stadt überhaupt. Erst seit dieser Zeit hat die Zerstreuung und Vernichtung der Monumente eine solche Ausdehnung angenommen, dass den Nachkommen wenig mehr als ein öder Platz hinterlassen werden wird. Im Jahre 1838 wurde ein Theil der vorzüglichsten Architektur- und Skulptur-Stücke nach Paris gebracht; 1864 liess die türkische Regierung die besten Steine, wie in einem Steinbruch, sammeln, um damit in Konstantinopel Hafenbauten aufzuführen. Unter diesen Umständen kann es als ein besonderer Glücksfall angesehen werden, dass das junge Archaeologische Institut von Amerika den Plan fasste, durch umfassende Ausgrabungen wenigstens dasjenige, was noch übrig geblieben war, offenlegen und einer wissenschaftlichen Untersuchung unterziehen zu lassen. Diese Ausgrabungen begannen 1881 und sind 3 Jahre hindurch fortgesetzt worden. Bis jetzt liegt jedoch nur der, mit zahlreichen Plänen und Ansichten ausgestattete Bericht über das erste Jahr vor, welchen der verdiente Leiter der Expedition Mr. Joseph Tbacher Clarke erstattet hat. Dem freundlichen Entgegenkommen dieses Herrn verdanke ich auch die Schädel, über welche ich demnächst handeln will". „Ich war selbst in Assos oder, wie der jetzige türkische Name lautet, Behram (Bejram) Köi am 27. April 1879. Mit Herrn Schliemann hatte ich eben die Quelle des Skamander am Ida besucht. Von da waren wir über Bujuk Bunarbashi und Aiwadjik in die südliche Troas und zwar geraden Weges auf Assos gegangen. Es war an einem prachtvollen Frühlings-Vormittag, als wir nach einem längeren Ritt durch das Gebirge plötzlich von den letzten Höhen aus das Meer vor uns erblickten. Zuvorderst der Meerbusen von Edremit (Adramyttion) gleich darüber zur Rechten in nächster Nähe das bergige Mytilene (Lesbos), zur Linken, getrennt durch eine weite glänzende Meeresstrasse, die langgestreckte Küste des kleinasiatischen Festlandes bis zu den Höhen am Eingange der Bucht von Smyrna. Zu unseren Füssen erstreckte sich, der Küste parallel, das vielbesungene Thal der Satniноeis (jetzt Tuzla-Tschai); jenseits desselben, hart an der Küste, erhob sich der steile Trachytkegel von Assos, dessen Spitze noch jetzt von den Resten der alten Festungsmauern umschlossen wird. Ein zauberhaftes Bild, an jeder Stelle belebt durch die alten Erinnerungen der Geschichte und Dichtung!"

Bei dem hohen Interesse, welches die anthropologische Forschung den alten Völkerverhältnissen der Troas seit der Epoche der Schliemann'schen

1) *Die alten Schädel von Assos und Cypern.* Von **Rud. Virchow.** Mit 5 Tafeln. Aus den Abhandlungen der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin vom Jahr 1884. Vorgelegt in der Sitzung der physik.-mathem. Klasse am 8. Mai 1884. Sitzungsberichte St. XXIV, S. 541. Berlin 1884. Verlag der königlichen Akademie der Wissenschaften.

2) The Pall Mall Gazette. 1884. August 28. The Excavation of Assos. By Mr. **Joseph Thacher Clarke.**

Entdeckungen entgegenbringt, halten wir es für geboten, auf die erfolgreichen Untersuchungen von Assos als eines zweiten, wenn auch in seinen erhaltenen Resten weit jüngeren Kultur-Centrums dieser für das Verständniss der Entwickelung der europäischen Völker so hochwichtigen Landschaft einzugehen. Wir thun das an Hand eines neuen kurz-zusammenfassenden Berichtes über die Hauptergebnisse der Forschungen des amerikanischen archäologischen Instituts aus der Feder des obengenannten Herrn Clarke. Sein Bericht lautet in wortgetreuer Uebertragung:

„Die Nachforschungen, welche die amerikanische archäologische Gesellschaft an der Stätte des alten Assos, in Kleinasien unternommen hat, sind nun völlig zu Ende geführt. Diese Arbeit hat, trotz der bisher erschienenen, geringen Mittheilungen von unserer Seite, vielfaches Interesse erregt. Der vorläufige Bericht handelt von den Entdeckungen der ersten drei Monate, und seitdem hat die angestrengte Thätigkeit von zwei Jahren die interessantesten Resultate ergeben. Irrthümliche oder lückenhafte Erwähnungen dieser Arbeit in englischen und andern Zeitschriften veranlassen mich, in Kürze zu berichten, was die unter meiner Leitung geführten Ausgrabungen zu Tage gefördert haben."

„Assos war der wichtigste befestigte Ort der südlichen Troas, etwa 35 engl. Meilen von Troja entfernt, der Luft-Linie nach; thatsächlich macht die Unebenheit des Landes, ohne jegliche Fahrstrasse, die Entfernung zu einer viel grösseren. Assos liegt auf einem vulkanischen Krater, der sich unmittelbar von der See aus erhebt in steiler Höhe, etwa 800 Fuss hoch, so dass man von den Stufen des archaischen Tempels, der die Akropolis krönte, hinabschauen kann in den innern Raum der im Hafen liegenden Schiffe. Keine griechische Stadt in Europa oder Asien hatte eine herrlichere und imposantere Lage. Dass Assos bei Homer als das „steile" und „kühne" Pedasos erwähnt wird, die Hauptstadt der Leleger und Residenz von König Altos, dessen Tochter eine von den Gemahlinnen des Priamus war, wird nun mit einiger Sicherheit angenommen. Ueberdies ist Assos die erste Stadt griechischer Civilisation, die geschichtlich verzeichnet ist. Ein ägyptischer Papyrus — jetzt im brittischen Museum — nennt unter den Verbündeten, die den Hittiten zu Hülfe kamen, das Volk von Pedaso. Die Einwohner der Stadt und der dazu gehörigen Landschaft waren also im 14. Jahrhundert v. Chr. von hinreichender Bedeutung, um aufgezählt zu werden unter den Streitkräften, die vor Kadesch erschienen, an den Ufern des Orontes und gegen Ramses II., den Sesostris der griechischen Geschichte fochten. Freilich geschah dies 500 Jahre ehe die aeolische Einwanderung der Gegend den hellenischen Charakter aufprägte, als Assos von dem gegenüberliegenden Lesbos kolonisirt wurde und die erste Silbe seines bis dahin getragenen Namens einbüsste.

Die bei der Ausgrabung gefundenen Ueberreste zeigen die verschiedenen Phasen griechischer Civilisation während 24 Jahrhunderten: auch unter römischer Herrschaft, sogar während der Zeit der byzantinischen Bischöfe in Assos, war diese mit besonderer Zähigkeit festgehalten worden. Der Apostel Paulus besuchte die Stadt. Nachdem Assos von den Türken zerstört worden war, blieb es verödet und vergessen, seine Ruinen ein namenloser Appendix des ärmlichen Dorfes Behram, das kaum hundert elende Hütten zählt. Die kommerzielle Bedeutung von Assos verlor sich mit dem Fleiss des Volkes der dem fruchtbaren Boden um die feste Stadt her den besten Weizen abgewonnen hatte."

„Assos wurde für die Ausgrabungen gewählt auf einen, nach sorgfältiger Durchforschung des Küstenlandes, gemachten Bericht. Der vielversprechende Charakter der Ruinen dieser Gegend für archäologische Untersuchungen war übrigens häufig schon hervorgehoben worden. Colonel Martin Leake, einer der grössten englischen Forscher auf diesem Gebiet, ging so weit, zu behaupten, dass die Ruinen von Assos in der That das vollendetste Bild einer griechischen Stadt darbieten. Die im Jahre 1835 von der Oberfläche des Bodens weggeschafften, wenigen Blöcke, waren von solcher Wichtigkeit, dass eine der Hallen im Louvre nach ihnen genannt wurde. Die amerikanischen Ausgrabungen, — das erste Suchen nach antiken Ueberresten an dieser Stelle — wurden drei Jahre hindurch Sommer und Winter mit 30—45 Mann fortgesetzt. Die archäologischen Studien, denen die Hauptaufmerksamkeit zugewandt war, wurden vervollständigt durch eingehende topographische und geologische Arbeiten, und obwohl der Wortlaut des Firman die eigentlichen Ausgrabungen auf die Grenzen von Behram, den heutigen Ort, beschränkte, so wurde doch die ganze südliche Troas durchforscht. Mehrere bisher unbekannte Städte wurden so zu Tage gefördert, darunter Polymedium mit einem hl. Hain innerhalb des Raumes der Akropolis anstatt des üblichen Tempels; Lamponia mit riesenhaften vorgeschichtlichen Mauern, und die ausgedehnten Befestigungen einer Ansiedlung auf der höchsten Spitze des Berges Ida."

„Im ersten Jahr beschränkte sich die Arbeit

hauptsächlich auf die Erforschung des Tempels der Akropolis, und das Ergebniss dieser Arbeit ist grösstentheils in dem bereits erschienenen Bericht enthalten. Bei fortschreitender Arbeit fanden wir weitere Blöcke der archaischen Basreliefs und Skulpturen, welche das Gebäude schmückten, die meisten derselben weit besser erhalten als die im Louvre befindlichen. Diese wurden von der Oberfläche weggenommen, während die neugefundenen von der sie bedeckenden Erde geschützt worden waren. Unter den dargestellten Gegenständen befinden sich die kauernden Sphinxe, das Stadtwappen, verschiedene Kämpfe zwischen Löwen und Ebern und Hochwild, ganz in assyrischem Stil, und vor Allem eine schöne Darstellung der Episode von Herkules und den Centauren, das einzige bis jetzt bekannte Denkmal bildender Kunst, das die Centauren in ihrer ältesten Gestalt, mit menschlichen Vorderbeinen, zeigt. Im Lauf des ersten Jahres wurde auch eine alte Brücke im Bett des Flusses, der an der nördlichen Stadtmauer vorüberfliesst, theilweise ausgegraben, das einzige bekannte Beispiel einer antiken griechischen Brücke."

„Doch soll hauptsächlich auf die noch nicht veröffentlichten Resultate der letzten zwei Jahre in der untern Stadt hingewiesen werden. Die Gebäude am Marktplatz von Assos sind so wichtig und so völlig unter sich im Zusammenhang, dass sie als archäologische Beispiele denen aller andern griechischen Städte vorstehen. Ja, man darf behaupten, dass die Agora von Assos nicht nur interessanter, sondern genauer bekannt ist, als selbst das Forum von Pompei. Eine ungeheure, zweistöckige Säulenhalle — stoa —, etwa 350 Fuss lang, erstreckte sich längs der einen Seite. Wir können hier denselben Meister voraussetzen, der den erst kürzlich ausgegrabenen Tempel der Athene in Pergamon mit einem ähnlichen Wunder der Kunst umgab. Diese Säulenhalle in Assos ist erbaut aus demselben Stein, wie die Akropolis selbst, ein dem Granit sehr verwandter Andesit. Ein genauer Vergleich, der die Aehnlichkeit der Behandlung zwischen den Formen dieses rauhen Materials und denen des Marmors von Pergamon zeigt, ist sehr lehrreich. Neben der Säulenhalle und augenscheinlich aus derselben Zeit ist das Bouleuterion, das Archiv der Stadt. Bemerkenswerth ist, dass die meisten in Assos gefundenen Inschriften sich in der aufgehäuften Erde unterhalb dieses Theile der Agora befanden. Wahrscheinlich waren die Blöcke bei Zerstörung der Stadt hinabgeworfen worden. Das Gebäude, welches die Agora auf der Südseite begränzt, ist geradezu einzig in seiner Art. Es ist das einzige bekannte Beispiel eines griechischen Bades (im Gegensatz zu den römischen Termen, deren so viele erhalten sind) und das einzige vierstöckige Gebäude des griechischen Alterthums, das je aufgefunden wurde. Glücklicher Weise war es möglich dieses Bad vollständig zu rekonstruiren. Die Einrichtung ist höchst interessant. Es besteht aus einer ungeheuern Halle, die durch zwei Stockwerke geht, mit 26 Kammern auf der einen Seite. Ueber diesem Bau befand sich ein Säulengang, dessen Boden auf gleicher Höhe mit der Agora war Vor der Stoa war ein grosses Becken zum Aufnehmen des Regenwassers mit Steinplatten bedeckt und so eingepflastert, dass es vom Marktplatz aus nicht gesehen werden konnte. Von hier führte eine unterirdische Wasserleitung in das untere Stockwerk des Bades, von wo aus das Wasser wieder in die 13 untern Zellen geführt wurde. Das Abfluss-Wasser ging in ein grösseres Bassin unterhalb des Gebäudes, wo auch ein anderes Reservoir sich befand, um das reine Wasser vom Dach aufzunehmen. Dieses letzte Reservoir stand wieder in Verbindung mit der Strasse und bildete so einen grossen öffentlichen Brunnen, der die Stadt mit reinem Trinkwasser versorgte, während das Wasser des Abfluss-Bassins daneben zum Kühlen des Theaters in der untern Stadt benützt wurde. Neben dem Bad wurde später ein kleiner Tempel, Heroön, gebaut, in welchem die Wohlthäter der Stadt beigesetzt wurden. Ihre Namen wurden noch auf den Inschriften der Wände gefunden. Am Ostende der Agora war die Bema, die Rednertribüne. Hier war die Erdoberfläche höher, als die des Marktes und gepflastert, während das übrige, wie alle griechischen Strassen vor der christlichen Zeit, ungepflastert war. Von den andern Gebäuden der unteren Stadt ist das Theater so vollständig wieder aufgefunden, als nur irgend ein derartiger Bau in Kleinasien. Wegen gewisser Eigenthümlichkeiten ist seine Rekonstruirung besonders werthvoll für unser Verständniss der griechischen Bühne. Das Gymnasium im Westen der Stadt ist ebenso gut erhalten und ebenso interessant, als die bisher einzig bekannten von Olympia. Hier muss noch eine Palast-Halle — Atrium — erwähnt werden. Sie gehört einer spätern Zeit an, zeigt aber, wie lange sich die griechischen Formen noch weit in die römische Zeit hinein erhalten haben, indem der Bogen mit rein hellenischen Details erscheint."

„Die Gräberstrasse zeigt Denkmäler jeder Periode. Das eine kann nicht später sein als das 7. Jahrhundert v. Chr., andere dagegen sind aus dem 11. und 12. Jahrhundert christlicher Zeitrechnung. In dieser Todtenstadt ist eine Anzahl

grosser Grabdenkmäler, unter denen eines sehr ähnlich den Königsgräbern zu Jerusalem. Es wurden nicht weniger als 124 bisher unberührte Sarkophage geöffnet, sowie auch viele archäische Aschen-Urnen, da Verbrennung und Bestattung nebeneinander bestand. In den Sarkophagen fand sich einiger Goldschmuck, eine grosse Anzahl von Terracotta-Figürchen, kleinen Vasen und Gläsern, darunter einige schöne Exemplare von dünnem, durchsichtigem Glas und mehrere tausend Münzen."

„Die Befestigungen von Assos sind ohne Zweifel die schönsten bekannten Beispiele von griechischem Festungsbau. Diese Mauern, die sich über zwei Meilen in Länge erstrecken, vertreten die Arbeit von 12 Jahrhunderten. Von den Cyklopen-Mauern, gegen die Einfälle der Lyder errichtet, bis zu Thürmen, die denen von Konstantinopel sehr nahe stehen. Der grösste Theil stammt aus dem 4. Jahrhundert v. Chr., und diese Mauern sind erstaunlich gut erhalten. Sie erheben sich an vielen Stellen nur ein oder zwei Lagen unter ihrer ursprünglichen Höhe von 60 Fuss und darüber. Sie sind noch so fest gefügt, dass die feinste Messerklinge nicht zwischen die Blöcke zu dringen vermag."

„Nachdem die Theilung der Funde vorgenommen war, dem Kontrakt mit der türkischen Regierung gemäss, wurde das eine Drittel der beweglichen Gegenstände, das der Expedition zufiel, nach Amerika gebracht und in dem Bostoner Museum of fine arts aufgestellt. Herr Joseph Th. Clarke schliesst:

„Ich habe absichtlich bei diesem kurzen Bericht mich auf den architektonischen Theil dieser Arbeit beschränkt, da ich ihn für den bleibendsten Gewinn derselben halte. Die Gebäude des Kultus, der Bestattung, der Befestigung und des öffentlichen Lebens der alten Stadt sind durch ausnahmsweise vollkommene Exemplare in eng verbundenen Gruppen vertreten. Sie bringen unserer Theilnahme und unserem Verständniss das tägliche Leben jener Bevölkerung nah, unter denen Aristoteles so viele Jahre lebte."

Herrn R. Virchow's oben citirte Abhandlung gibt zunächst einige Mittheilungen über die Lage und die Geschichte des Ortes.

Aus den letzteren ist vor allem hervorzuheben, dass in der Zeit der römischen Kaiser die assischen Sarkophage weit und breit berühmt waren. Die Schilderungen des Plinius, der wiederholt darauf zurückkommt, lassen die Vermuthung aufkommen, dass der Name Sarkophagos hier zuerst in Anwendung gekommen sei. Circa Asson Troadis, heisst es in der Naturgeschichte Lib. II. cap. 98, lapis nascitur, quo consumuntur omnia corpora: Sarcophagus vocatur. An anderen Stellen wird über diese wunderbare Eigenschaft des Assischen Steines von demselben Autor sowie von Mucianus noch ausführlicher berichtet, man schrieb ihm auch bei innerlicher und äusserlicher Anwendung (als Steinwanne) Heilwirkungen namentlich gegen gichtische Leiden zu. Am berühmtesten war aber doch die „verzehrende" Einwirkung des assischen Steines. Corpora defunctorum, sagt Plinius an einer anderen Stelle, condita in eo absumi constat inter XL diem, exceptis dentibus. Diese Schilderung ist offenbar übertrieben. Die amerikanische Kommission hat 124 Sarkophage geöffnet, aber in den meisten fand sie gebrannte Ueberreste. Von den übrigen enthielten nur wenige vollständige Körper und nur zwei davon besser konservirte Schädel (Nr. 2 und Nr. 3). Nur an Nr. 2 aber zeigen sich hinten und am Grunde Veränderungen, welche durch „Verzehrung" von Knochensubstanz bedingt sind, und es ist wohl möglich, dass der Stein zu ihrer Erzeugung etwas beigetragen hat. Aber das Hauptagens wird doch wohl Sickerwasser, welches in den Sarkophag eindrang, gewesen sein. Wahrscheinlich wirkte der sarkophagische Stein in erster Linie durch seine Porosität, indem er den eingelegten Körpern die Feuchtigkeit entzog und auch die sich zersetzenden Flüssigkeiten aufnahm. Vielleicht kam dazu eine gewisse chemische Wirkung, eine Art von Aetzung. Die Sarkophage in Assos bestehen der Hauptsache nach aus Trachyt und es ist mehr als zweifelhaft, ob man in diesem den sarkophagischen assischen Stein erkennen darf. Der letztere war, wie Clarke nachweisen konnte, vielmehr nichts anderes als Aetzkalk, wie solcher ja heutigen Tags noch zu dem gleichen Zwecke Anwendung findet.

Ausser den Begräbnissen in Sarkophagen fanden sich in der Gräberstadt in Assos solche auch in nicht geringer Zahl in jener sonderbaren Art von Grabgefässen, von denen Virchow schon aus anderen Gegenden der Troas in seiner Schrift über Alttrojanische Schädel und Gräber Nachrichten gesammelt hat. Es sind dies die bekannten grossen, 5—6 Fuss hohen Thonkrüge, πίθοι, welche im Alterthum weit verbreitet waren und welche noch bis auf den heutigen Tag an vielen Orten des Südens und Ostens als „thönerne Fässer", als Aufbewahrungsgefässe namentlich für Weine, Oel, Feigen u. s. w. im Gebrauche sind z. B. in Syrien, Transkaukasien, Griechenland, Spanien.

Die Benützung solcher Thonkrüge zur Bestattung von Leichen hat zuerst Mr. Calvert

nachgewiesen. Er fand sie namentlich in dem Gräberfeld von Ophrynion am Megaloremma, von welchem Herr Virchow eine genaue Beschreibung geliefert hat. Die Krüge lagen horizontal und ihre Mündung war durch eine Steinplatte verschlossen; in denselben befanden sich menschliche Gerippe in ausgestreckter Stellung. Auch in dem benachbarten hellenischen Gräberfeld südlich von Renkoi scheinen Pithos-Gräber vorzukommen; solche fanden sich auch in dem grossen Hügel Hanai Tepé in der vorderen Troas sowie auf einem hellenischen Grabfelde zwischen dem Hanai Tepé und dem Harman Tepé. Im Gegensatz zu diesen Funden stehen die von Hissarlik, „wo meines Wissens, sagt Herr Virchow, auch nicht ein einziger Bestattungs-Pithos ausgegraben wurde. Alle daselbst entdeckten Pithoi standen aufrecht, zum Theil in Reihen, im Untergrund von zerstörten Häusern; keiner enthielt menschliche Ueberreste, weder Gerippe, noch gebrannte Knochenstücke, sie können also zwanglos als blosse Wirthschaftsgeräthe, speziell als Kellergefässe, gedeutet werden."

Von grossem Interesse ist daher das Auffinden von Grab-Pithoi in der Nekropole von Assos, wo, wie Herr Clarke berichtet, sieben gefunden wurden. Ausserhalb der Troas gibt es auch sonst an der kleinasiatischen Küste Pithos-Gräber, man hat sie auf der Insel Kalymnos und in einem Gräberfelde von Halikarnassos gefunden. Ausserdem kommen sie, soweit jetzt bekannt, nur noch in der Krim vor. Dort fand sich genau dieselbe Art von Begräbniss-Pithen, wie wir sie aus Kleinasien kennen: „vielleicht darf man daraus, sagt Herr Virchow, auf gewisse alte Beziehungen der beiderseitigen Bevölkerungen schliessen."

Diese Beisetzung von unverbrannten Leichen in grosse, horizontal gelegte Thongefässe gehört nicht der prähistorischen Zeit im strengen Sinne an, in den prähistorischen „Städten" von Hissarlik hat man etwas Aehnliches nicht getroffen; dieser Beisetzungsgebrauch gehört zu einer älteren Periode der „geschichtlichen Zeit" und hat sich etwa bis in das 4. vielleicht 3. vorchristliche Jahrhundert erhalten. Dieser Beisetzung unverbrannter Leichen in Thongefässen steht die Beisetzung von Resten des Leichenbrandes in aufrechtstehenden grösseren oder kleineren Thongefässen, vielfach sogar in wahren Pithen, wie sie im Occident so weit verbreitet war, gegenüber. Aus Italien ist Herrn Helbig kein Fall bekannt, dass jemals „Skelette" in „Dolien" geborgen worden seien; doch scheint in Sardinien der Gebrauch üblich gewesen zu sein, unverbrannte Leichname in grossen thönernen Amphoren beizusetzen.

Von den drei durch Herrn Clarke an Herrn Virchow übermittelten Schädeln, stammt Nr. 1 aus einem Pithos, Nr. 2 aus einem grossen monolithischen Steinsarkophag, Nr. 3 aus einer aus sechs Platten zusammengefügten Steinkiste. Wir haben somit in den drei Schädeln Repräsentanten der drei Hauptformen der Bestattungsgräher in Assos. Aller Wahrscheinlichkeit folgen sie einander auch zeitlich in der Art, dass Nr. 1 einer ziemlich alten Periode, wohl der Zeit der lydischen oder der ersten persischen Herrschaft angehört, Nr. 2 aus der Zeit der pergamenischen und Nr. 3 aus dem Anfange der römischen Okkupation stammt. Nr. 1 und 2 sind kurz und hoch, hypsibrachycephal, Nr. 3 lang und mittelhoch, orthodolichocephal. Die Schädelform der beiden ersten ist, sagt Herr Virchow, so sehr übereinstimmend, dass sie nothwendig auf gleiche Abstammung bezogen werden müssen. „Dagegen ist Nr. 3 so verschieden, dass von einer blossen Variation innerhalb desselben Stammes, den wir durch die beiden ersten Schädel repräsentirt sehen, nicht die Rede sein kann. Hier kommt also ein anderes Element der Bevölkerung zur Erscheinung. Da aller Berechnung nach Nr. 1 einer ziemlich alten Zeit angehört, vielleicht bis zum 6. Jahrhundert vor Christo zurückgesetzt werden muss, während Nr. 2 der Zeit der pergamenischen Herrschaft, wahrscheinlich dem 2. Jahrhundert vor Christo angehört, so lässt sich daraus schliessen, dass die Assier während mehrerer Jahrhunderte der vorchristlichen Zeit brachycephal waren, zum mindesten, dass die gleiche Hypsibrachycephalie während dieser Zeit in der Bevölkerung fortlebte. Will man es nicht als einen besonderen Zufall ansehen, dass gerade solche Schädel und nur solche uns erhalten worden sind, so wird man auch geradezu sagen können, dass der alt-assische Typus hypsibrachycephal war. Fügt man dazu eine mässig leptoprosope Gesichtsbildung mit chamä- oder mesoconchen Orbitae, mesorrhiner Nase und brachystaphylinem Gaumen, so erhält man ein ziemlich deutliches Bild von der physischen Beschaffenheit des Kopfes dieser Zeit. Wäre es möglich, durch Vergleichung von gleichalterigen Skulpturwerken auch die Weichtheile in die Betrachtung zu ziehen, so würde vielleicht ein ganz authentisches Gesammtbild gewonnen werden."

Nr. 3, der dolichocephale Schädel gehörte einem jugendlichen Mädchen an. Seine Gesichtsbildung zeigt mehr breite und niedrige Formen und nähert sich durch mesoconche, mesorrhine und mesostaphyline Gestalt den an-

deren Schädeln einigermassen an. „Diese osteologischen Eigenschaften lassen sich, sagt Herr Virchow, unzweifelhaft am leichtesten deuten, wenn man die auch historisch beglaubigten Einflüsse der jonischen Stämme Kleinasiens und später der Athener zu Hilfe nimmt.“

Herr Virchow vergleicht die Assischen Schädel mit den sonst durch ihn aus der Troas bekannt gewordenen. In Ophrynion wurden in einem Pithos-Grabe (etwa 5.—6. Jahrhundert v. Chr.) ein dolichocephaler Schädel gefunden, in der jüngeren Nekropole fanden sich 8 brachycephale und 5 mesocephale, mittlerer Index aller ist 81, also brachycephal. Der weibliche Schädel aus dem Steinkistengrabe von Tschamlidscha (3.—4. Jahrh. v. Chr.) war orthodolichocephal, mesokonch und platyrrhin. In Hissarlik kam aus 14 m Tiefe der brachycephale, chamaekonche, mesorrhine und prognathe Schädel eines jungen Mädchens zu Tage, dagegen aus 7 m Tiefe ein subdolichocephaler und wahrscheinlich leptorrhiner und ein dolichocephaler, chamaekoncher und mesorrhiner, beide männlich, endlich aus der dritten Stadt ein weiblicher dolichocephaler, wahrscheinlich chamaecephaler Schädel. In den tieferen prähistorischen Schichten des Hanai Tepé fand sich ein hypsidolichocephaler Schädel, in den jüngeren oberen Schichten (theilweise 4. Jahrh. v. Chr.) fanden sich 9 dolichocephale und 7 mesocephale Schädel, kein brachycephaler.

Nach den Messungen Weisbach's an modernen Griechen fanden sich unter 45 Schädeln anatolischer Griechen 26 Brachycephale, 12 Mesocephale und 7 Dolichocephale, der gemittelte Index war hypsibrachycephal. Herrn Virchow's Messungen an lebenden Einwohnern von Renköi haben ein orthomesocephales Maass ergeben.

Herr Virchow fasste das Ergebniss seiner älteren Untersuchungen (Alttrojanische Schädel etc.) dahin zusammen, „dass mit Ausnahme des brachycephalen Weibesschädels von Hissarlik, die ältesten Schädel der Troas einen dolichocephalen Bau hätten.“ „Daran hat auch die jetzige Untersuchung nichts geändert, denn es liegt kein Anzeichen vor, dass der assische Schädel Nr. 1 bis in so alte Zeiten zurückreicht, wie die Schädel von Hissarlik und die aus der unteren Schicht des Hanai Tepé. Aber in einer anderen Beziehung hat sich die Auffassung geändert: die Brachycephalie ist in Assos älter, als die bisherigen Funde der Troas, immer abgesehen von dem einen Schädel von Hissarlik, hatten vermuthen lassen.“ Es tritt ein gewisser Gegensatz zwischen der nördlichen und der südlichen Troas hervor, welche auf eine Verschiedenheit in der Besiedelung der einzelnen Landestheile hindeutet.

Herr Virchow macht darauf aufmerksam, dass die Feststellung der jetzt noch ganz unbekannten (ob brachycephalen?) äolischen Typus von grösster Wichtigkeit wäre. Wäre dieser Typus brachycephal gewesen, so könnten wir sowohl die Brachycephalie der Assier, als auch die der späteren Ophrynier, vielleicht sogar die der modernen Bithynier darauf zurückführen. Abgesehen von dieser Möglichkeit hat Herr Virchow schon früher auf zwei mögliche Lösungen dieser wichtigen ethnischen Frage hingewiesen: einerseits auf die im Alterthum schon behauptete Ableitung der trojanischen Bevölkerung aus Thracien (aber von der thracischen Craniologie wissen wir leider noch herzlich wenig), andererseits wäre vielleicht anzunehmen, dass in alter Zeit eine Bevölkerung, welche (zunächst somatisch) den heutigen Armeniern verwandt war, bis nach Vorderasien wohnte. Herr Virchow lässt es bei dieser schärferen Präcisirung der Frage genügen, bis ein weiteres Material herbeigeschafft sein wird. „Der Verzicht auf ein abschliessendes Urtheil ist gegenwärtig um so mehr geboten, als eine Entscheidung über die ethnische Ableitung der Brachycephalen zunächst eine Zerlegung derselben in Untergruppen nach anderen Merkmalen erfordern würde“.

Von chronologisch-archäologischem Interesse ist es noch, dass sich in einem rechten männlichen Oberarmbein aus einem Begräbniss des 2. vorchristlichen Jahrhunderts eine im Leben eingedrungene Bronze-Pfeilspitze eingekeilt findet, wodurch der Gebrauch der Bronze-Pfeilspitzen in einer sehr späten Zeit bezeugt wird. —

Unter den beiden Schädeln aus Cypern ist nur einer eigentlich normal, (wohl ortho-) dolichocephal, mesoconch und mesorrhin, leptostaphylin, Gesicht mehr schmal und hoch. Diese Form entspricht, was auch mit den Grabbeigaben stimmt, den Formen der Mehrzahl der bisher bekannten alten Schädel aus dem europäischen Griechenland. Der zweite altcyprische Schädel ist als Kephalone mit Stirnnath typisch nicht vollkommen verwerthbar, in der Gesichtsbildung nähert er sich aber dem erst genannten ziemlich entschieden an.

Herr Virchow schliesst seine Betrachtung mit den Worten: „Beschränken wir unsere Vergleichung auf die kleinasiatischen Schädel, welche uns aus dem Alterthum erhalten sind, so ergibt sich, dass sowohl die älteren assischen, als die späteren ophrynischen Schädel in den beiden cypriechen keine Analogie finden, dass dagegen die Schädel des Hanai Tepé zahlreiche Berührungspunkte darbieten. Auch der Schädel von Tscham-

lidscha lässt sich hier anreihen, obwohl er einzelne grössere Abweichungen zeigt. Dagegen sind die dolichocephalen Schädel aus der gebrannten Stadt von Hissarlik weniger sicher hierher zu ziehen, da ihr Höhenindex durchschnittlich niedriger, mehr zur Chamäcephalie neigende Zahlen ergibt."

„Wie weit diese Gruppirung bei einer mehr ausgedehnten Reihe kleinasiatischer Schädel sich bewähren wird, muss dahin gestellt bleiben, bis eine grössere Anzahl davon vorliegt. Das Mitgetheilte kann ja nur als ein erster Versuch gelten, einige Ordnung in das verworrene und noch so ärmliche Material zu bringen. Dieser Ordnung ist jedoch nur in sehr beschränktem Maasse ein ethnologischer Werth beizulegen, da bis jetzt nur mit approximativer Wahrscheinlichkeit gesagt werden kann, dass die beschriebenen dolichocephalen Schädel mehr zu den Formen des klassischen hellenischen Alterthums hinneigen, die brachycephalen dagegen einem besonderen Stamme, vielleicht sogar einer besonderen Rasse angehört zu haben scheinen.

Nach einer neuerdings zugegangenen Mittheilung ist Herr Clarke geneigt, die eigenthümliche alt-assische Hypsibrachycephalie den Lelegern zuzuschreiben. Dieses asiatische Volk herrschte in Assos, wie vorhin erwähnt, bis zu der aeolischen Einwanderung im 11. Jahrhundert vor Christo, — mithin bis zu einer Zeit, die der Epoche des Schädels Nr. 1 nicht viel länger vorausgeht, wie dieser der Schädel Nr. 2, dem er so auffallend ähnlich ist. Dass kein einziges Beispiel von Brachycephalie unter den 16 bestimmbaren Schädeln aus der aeolischen Stadt Thymbra vorkommt, wird hierdurch erklärlich: die Leleger haben niemals die nördliche Troas bewohnt. In den höheren Ständen des provinziellen Assos dagegen, welchen Schädeln 1 und 2 angehörten, wären gerade solche hereditäre ethnologische Merkmale zu erwarten. Nach dieser Hypothese würde das assische Mädchen aus dem Mittelstande, — deren Schädel mit Nr. 3 bezeichnet ist, — von der später allgemein gewordenen aeolischen Rasse stammen. J. R.

Vom Hilfs-Comité für Vermehrung der Ethnologischen Sammlungen der königlichen Museen in Berlin.

1) **Amerika's Nordwestküste.** Neueste Ergebnisse ethnologischer Reisen. Aus den Sammlungen der königlichen Museen in Berlin. Herausgegeben von der Direktion der Ethnologischen Abtheilung. Mit 5 Chromolithographien und 8 Lichtdrucken. Gr. Folio in Mappe. Verlag von Asher und Co., Berlin 1883. (Preis 50 Mark.)

2) Von demselben Werke unter gleichem Titel, ebenso ausgestattet: Neue Folge mit 11 Lichtdruckbildern. 1884.

3) **Capitain Jacobsen's Reise an der Nordwestküste Amerika's 1881—1883** zum Zwecke ethnologischer Sammlungen und Erkundigungen nebst Beschreibung persönlicher Erlebnisse für den deutschen Leserkreis bearbeitet von A. Woldt. Mit Karten und zahlreichen Holzschnitten nach Photographien und den im k. Museum zu Berlin befindlichen ethnographischen Gegenständen. Leipzig. 1884. Verlag von Max Spohr.

Immer wieder und an den verschiedensten Stellen, von denen es laut ertönen musste nicht nur zu den wissenschaftlichen Vertretern der ethnologisch-anthropologischen Forschung sondern auch zu den Kreisen der allgemein gebildeten Welt, welche sich für die Entwickelungsgeschichte der Menschheit, für eines der höchsten Probleme unseres Denkens, interessiren, hat der hochverdiente Ethnologe, Herr Professor Dr. Bastian, der Direktor des ethnologischen Museums in Berlin, den Mahnruf erklingen lassen, doch jetzt noch, in letzter Stunde, für die Wissenschaft zu retten, was von den primitiven Naturvölkern auf der Erde noch vorhanden ist. Schon überfluthen die Wogen der modernen Kultur Alles, was noch vor wenigen Jahrzehnten unberührt originell erschien; die Sitten, Gebräuche, die Sagen und Erinnerungen, die Waffen und Geräthschaften der uncivilisirten Rassen verschwinden mit schreckenerregender Schnelligkeit und bald wird eine neue Phase der menschlichen Entwickelung überall über die Erde verbreitet sein, welche die Reste des alten ursprünglichen Lebens der Naturvölker wie mit einem Schwamm weggewischt haben wird.

Namentlich Herr Bastian mahnte stets dringender, — oft mit elegischen Worten, das schon unwiederbringlich Verlorene betrauernd, — die etwa noch vorhandenen Denkmale und ungeschriebenen Urkunden des absterbenden selbstständigen Völkerlebens zu sammeln. Aber dazu bedarf es nicht nur geistvoller Männer, die die Wege weisen, nicht nur aufopfernder Sammler, die es sich nicht verdriessen lassen, allen Strapazen und Entbehrungen des Reisens in uncivilisirten Ländern zu trotzen; kompetente Gelehrte und ausdauernde und trefflich geschulte Reisende hat Deutschland genug, — aber es bedarf vor allem Geld und wieder Geld und noch einmal Geld!

Der tief empfundene Mahnruf unseres Bastian hat auch nach dieser Richtung Herzen und Kassen geöffnet. Es hat sich seit einigen Jahren in der Reichshauptstadt ein „Hilfs-Comité zur Beschaffung ethnologischer Sammlungen für das Berliner königliche Museum" gebildet aus Männern, die, obwohl durch ihre sonstige Lebensstellung den anthropologisch-ethnologischen Studien ferner stehend, doch voll Begeisterung die nach der eben angegebenen Richtung erforderlichen beträchtlichen Geldsummen darbieten. Diese um unsere Wissenschaft und um die Ehre unseres Vaterlandes in Wahrheit verdienten Männer verdienen es auch hier laut genannt zu werden, es sind die Herren: Bauquier *Isidor Richter*, Vorsitzender. *Emil Hacker*, Stellvertreter. Geheimer Kommerzienrath *G. von Bleichröder*. *Baptist Dotti*. Kommerzienrath *C. Francke*. Kommerzienrath *M. L. Goldberger*. *A. von Le Coq* in Darmstadt. *Wilhelm Maurer*. Konsul *C. Reiss* in Mannheim. *V. Weissbach*.

Die erste That des Hilfs-Comité's war die Beschaffung der Mittel zu einer dritthalbjährigen Reise, welche nach einem Plane des Herrn Bastian Capitain J. A. Jacobson nach Britisch-Columbien und Alaska vom Juli 1881 bis Ende 1883 ausführte und als deren grösstes Resultat das Sammeln und Erwerben von 6—7000 ethnographischen Gegenständen aus jenen von der europäischen Kultur noch wenig beleckten Gebieten zu bezeichnen ist. Welchen grossen wissenschaftlichen Werth diese Sammlungen haben, davon geben die beiden ebenfalls mit Beihilfe des Comité's erschienenen stolzen Pracht-Publikationen beredtes Zeugniss, deren Titel wir oben als 1. und 2. mitgetheilt haben. Weitere Publikationen werden folgen. Und unablässig wird inzwischen weiter geforscht und gesammelt.

Das Comité hat nunmehr, wieder nach einem Plane des Herrn Bastian, Hrn. Capitain Jacobson nach Sibirien, dem Amurgebiete und der Insel Sachalin gesandt, ferner einen besonders tüchtigen Reisenden für die Südsee-Inseln engagirt und ausserdem noch einige andere Expeditionen vorbereitet!

Bravo! Das verdient hochherzige Nachahmung auch für die übrigen Zweige unserer Wissenschaft, in denen, wie z. B. in der vorgeschichtlichen Archäologie, auch Jahr für Jahr das kostbarste unwiederbringliche Material durch Unverstand und noch mehr durch Halbwisserei zerstört und verschleudert wird.

In der oben unter 3. aufgeführten Publikation tritt uns Capitain Jacobson selbst als anspruchsloser aber höchst interessanter Erzähler entgegen. Herr A. Woldt hat aus den Tagebüchern Jacobsons den Bericht über jene oben erwähnte erste Reise zusammengestellt. Der Reisende ist eine ganz eigenartige Persönlichkeit. Er ist ein Kind des höchsten Nordens von Europa, von Jugend auf an arktische Strapazen gewöhnt, so dass es ihm möglich war, die Anstrengungen und Gefahren einer 180 tägigen Schlittenreise in Alaska zu ertragen; von Kind auf Seemann, so dass er seine kühnen Canoefahrten an der Küste von Britisch-Columbien ebenfalls ohne besondere Beschwerde auszuhalten im Stande war. Er reiste als einfacher Sammler und „Trader" und das für einen weiten Leserkreis interessante Buch führt uns bald an das Hausfeuer des Indianers, bald in das halbunterirdische Haus des Eskimo; bald sind wir mit unserem Reisenden im thran- und schweissduftenden Kassigis, dann geht er zu Schlitten bei klingendem Frost über arktische Schneegefilde oder Gebirgsgipfel, bald wieder zu Schiff in rascher Fahrt zur See von Küste zu Küste. Ueberall verzeichnet Jacobson seine Erlebnisse in Worten, die in ihrer Einfachheit und scharfen natürlichen Beobachtungsgabe Jedermann zu Herzen dringen müssen. Wir wünschen dem interessanten Buch die verdiente Verbreitung. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 21. Januar 1885.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft

XVI. Jahrgang. Nr. 2. Erscheint jeden Monat. Februar 1885.

Ueber Fetischdienst und Seelenkult als Urform der Religion.

Vortrag in der Stuttgarter Anthropol. Gesellschaft, gehalten von Dr. th. A. Baur, Pfarrer zu Weilimdorf.

Das Thema, welches ich heute in Ihrer Mitte zu besprechen habe, führt uns auf eines der interessantesten und wichtigsten Probleme der anthropologischen und der theologischen Wissenschaft, auf das vom Ursprung und von der ersten Gestalt der Religion. Hat man in Deutschland vor zweihundert Jahren diese Frage aufgeworfen, so wurde man an die Lehre der rechtgläubigen Kirche gewiesen, die dahin lautete, dass dem ersten Menschenpaar durch unmittelbare Offenbarung Gottes selbst die wahre Religion nach allen ihren Beziehungen in Erkennen, Wollen und Fühlen ganz und vollkommen als geistiges Eigenthum mitgetheilt worden sei. Eine spätere Zeit erkannte freilich, dass in dem Begriff einer geistigen Vollkommenheit, die anerschaffen und von Anfang an voller geistiger Besitz ist, ein unlösbarer psychologischer Widerspruch liege; aber sie durfte doch nicht verkennen, dass in dem, was die Kirchenlehre als Anfangszustand beschrieb, ein hohes sittlich-religiöses Ideal enthalten sei. Wenn dann spätere geistige Bewegungen, welche die allmähliche Loslösung und Scheidung der weltlichen Wissenschaften von der Theologie herbeiführten, die kirchliche Erklärung und Anschauung theils erweichten theils umformten, so führte dieser Prozess zwar dazu, dass allmählich die ganze kirchliche Vorstellung sich auflöste; aber eine allgemein befriedigende Beantwortung der Frage war auch mit der radikalsten Stellung zur Religion nicht gegeben. Denn wenn man auch in milderer oder herber Form das Existenzrecht der Religion anzweifelte, so war mit Machtsprüchen weder ihr Dasein aus der Welt geschafft noch irgend etwas für die Beantwortung der Frage geleistet, warum denn die merkwürdige Erscheinung, Religion genannt, von Anfang an das Leben der Menschheit begleite. Die Auskunft, sie sei ein sinnloses Erzeugniss der Dummheit, der Bosheit, des Betrugs gab nur das Zeugniss, dass man mit dem Bischen eigenen Verstand zu Ende war und, unfähig das Räthsel zu lösen, nur durch Schimpfen seiner Verlegenheit Luft zu schaffen wusste.

Wie im wissenschaftlichen Leben die Methoden wechseln, so hat sich dieser Wechsel auch an unserem Probleme nicht unbezeugt gelassen. Es hat die dogmatisch-orthodoxe, die philosophisch-rationalistisch-aufklärerische, die philosophisch-kritische, die philosophisch-speculative, die speculativ-kritische, die historisch-kritische Behandlung u. s. w. neben und nacheinander an sich erfahren müssen und befindet sich nun in dem Stadium, dass die Vertreter der reinen, voraussetzungslosen Wissenschaft, des empiristischen Positivismus ihre Kunst an ihm erproben wollen. Fragen wir nun diese Heilkünstler um das Ergebniss ihrer Diagnose, so antworten sie sehr zuversichtlich: Die Urform der Religion war Fetischismus oder Ahnenkult oder auch beides in Verbindung miteinander. Denn ganz einig sind

auch hierin die Gelehrten nicht und einen besonderen Geschmack hat darin jeder, wie und wann Fetischismus und Animismus zu kombiniren seien, um schliesslich durch Kreuzung oder anderswie den Monotheismus zu erzeugen. Jedenfalls — denn an diesen Kombinationen liegt nicht sehr viel — war die Welt, die bisher nur von Fetischen und Fetischdienst, Gespenstern und Gespensterglaube, Geistern und Geisterglaube etwas gewusst hatte, um drei neue -ismus, Fetischismus, Animismus, Spiritismus bereichert und das war doch gewiss für den gelehrten Formelkram ein wesentlicher Inventarzuwachs und trug zum Stolz der hochanschaulichen gelehrten Zunft nicht unbeträchtlich bei.

Ehe wir nun, meine Herren, das Ergebniss der wissenschaftlichen Diagnose selber genauer betrachten und untersuchen, müssen wir doch vor allen Dingen nach dem Objekt, nach dem corpus delicti uns erkundigen, dessen Untersuchung den Satz ergeben haben soll, dass Fetischdienst und Seelen- oder Ahnenkult die Urform der Religion sei. Die Antwort auf die Frage nach diesem Objekte lautet: die Naturvölker, die Wilden. Wir könnten darum den Satz unserer Forscher zerlegen in folgenden, formell unanfechtbaren Schluss: Obersatz. Die Religion der Wilden ist die Urform der Religion. Untersatz: Nun ist die Religion der Wilden Fetischdienst und Ahnenkult. Schlusssatz: Also ist der Fetischdienst und der Seelen- oder Ahnenkult die Urform der Religion. — Betrachten wir nun einmal vor diesem Schluss den Obersatz genauer, so kann freilich keinem denkenden Menschen auf den ersten Anblick die Thatsache entgehen, dass dieser Obersatz nur eine unbewiesene Voraussetzung, eine petitio principii enthält. Denn ehe ich das Folgende glauben soll, muss mir doch vor allem gewiss sein, dass in der That und Wahrheit die Religion der Wilden die Urform der Religion ist. Will oder kann man mir aber diesen Satz nicht, sei es induktiv oder deduktiv, als den einzig möglichen beweisen, so bleibt mir ein Zweifel von so fundamentaler Natur, dass auch die glänzendste und korrekteste spätere Beweisführung dagegen nicht aufkommen kann. Aber, hält man uns entgegen, das ist ja doch selbstverständlich, das gibt der gesunde Menschenverstand, dass die Religionsform der Wilden die Urform der Religion ist. Meine Herren, wenn der empiristische Positivismus sich auf den gesunden Menschenverstand beruft — und er thut das gern — so beweist er damit und zwar nicht zu seinem Ruhme, dass sein Denken, seine Methode ein durchaus ordinäres Dogmatisiren ist. Wer bei Kant in die Schule gegangen ist, den man nun zur Abwechslung auch wieder unter den kritiklosen Positivismus herabsetzen will, hat etwas anderes gelernt, als an die Unfehlbarkeit eines sogenannten „gesunden", in der That aber rein nach dem Schein und nicht nach den autonomen Gesetzen der autonomen kritischen Vernunft urtheilenden Verstandes glauben. Wir glauben also den Satz noch nicht desswegen, weil man ihn uns als unabweisbares Axiom aufhalsen will. Doch gehen wir genauer auf die Sache ein, was uns bald auf einen zweiten logischen Fehler führt.

Fritz Schulze, um einen Hauptvertreter der Fetischtheorie zu nennen, führt uns die Wilden, das Objekt, an dem er seinen Satz demonstrirt, selber vor. Liest man die Schilderung des sittlich-religiösen, wie ökonomischen Zustandes dieser Wilden, so stehen einem die Haare zu Berge vor Schrecken über die Scheusslichkeit dieser Barbarei. Einem jeden können unwillkürlich keine anderen Gedanken und Worte kommen als die: „Nein, es ist nicht möglich, dass aus solchen Urzuständen je von selber eine Kultur, wie die griechisch-römische oder eine christliche Religion entstanden sein soll. (Wir müssen uns wohl merken, dass der Zustand der Wilden als allgemeiner Urzustand vorausgesetzt wird.) Hier liegt nicht der Zustand des Anfangs, sondern einer namenlosen, bejammernswerthen Entartung vor." Aber ist das nicht, meine Herren, Axiom gegen Axiom? Wir antworten unbedenklich: „Nein". Denn es müsste uns erst noch bewiesen werden, dass die Religion der Buschmänner von sich selber aus zu einer vollkommeneren Gestalt führen wird; ein Beweis, der freilich unmöglich ist, da diese Völkerschaften nur durch Eintreten fremder Civilisation vollends vom Verderben errettet werden können. Es müsste auch gezeigt werden und zwar mit nothwendigen Gründen, warum diese Wilden von der Urform sich nicht weiter entwickelt haben. Doch darauf will ich mich gar nicht genauer einlassen, sondern eine schlagende Analogie anführen. Die modern-naturphilosophische Richtung, auch Schulze beruft sich so gern auf das ontogenetische und phylogenetische Gesetz d. h. darauf, dass die Entwicklung des Einzelwesens die Entwicklung des ganzen Stammes vorbilde. Da nun aber diese Richtung einen Unterschied zwischen Naturgesetz und Sittengesetz gar nicht kennt, — Fritz Schulze z. B. ist fast untröstlich über die Kluft, welche die Kultur zwischen Mensch und Thier gerissen hat — so wird es sich diese Richtung schon gefallen lassen können, wenn ich ihre eigenen Theorien verwerthe. Nun, meine Herren, gehe ich von der unwider-

sprochenen Erfahrung aus, dass ein einzelner Mensch von guter Erziehung und aus gutem Stande in Folge irgend welcher Umstände ökonomisch, intellektuell, moralisch so tief heruntergekommt und sinkt, dass ihm alles Ehrgefühl, alles sittliche Bewusstsein, alle religiöse Scheu, alle moralische Kraft, alle intellektuelle Leistungsfähigkeit, ja sogar alle Erinnerung an ehemaligere bessere Tage vollständig schwindet. Denn dass es viel schwieriger ist eine verlorene Kulturstellung wieder zu gewinnen, als eine noch nicht erreichte zu erhalten, unter Umständen unmöglich — das ist eine unbestreitbare Thatsache. Dieser Fall trifft hier zu: Ich sage, wenn das an einem Einzelnen geschieht, warum soll es nicht auch an ganzen Volksstämmen geschehen sein, besonders wenn man hier auch die Macht des bösen Beispiels in Rechnung bringt. Ich bin daher durchweg ausser Stande, im Zustand der Wilden einen Anfang zu sehen, sondern eine furchtbare Entartung. Ich muss daher auch es für logisch falsch erklären, wenn die Religion der Wilden als Urform der Religion angesehen wird. Es liegt hier die Verwechselung vor zwischen einem Urtheil, das die Zeit, und einem solchen, das den Werth betrifft. Es ist eine durchaus unbewiesene Behauptung, dass das, was dem Werthurtheile nach das niederste, unvollkommendste ist — hier aber handelt es sich nicht nur um das Unvollkommene, sondern um das schlechtweg Verkehrte, Schändliche —, auch der Zeit nach das Erste und Ursprünglichste sei. Man möge mir nicht entgegenhalten, dass ich hier den moralischen Zustand der Wilden und ihre religiösen Vorstellungen ineinandermenge. Wenn Fritz Schultze selber das Leben des Wilden in ungetrennter Verbindung von Willen, Wissen, Fühlen in den engsten Kreisen sich bewegen lässt, so ist es nothwendig, den ganzen Menschen als einen zu fassen, wie er ist. Ist also der Obersatz unbewiesen, dass die Religion der Wilden die Urform derselben sei, und darf mit sicherem Grunde nur behauptet werden, die Religion der Wilden sei die niederste Form derselben, so wird demnach der Schluss ganz anders lauten und wir müssen sagen: Obersatz: die Religion der Wilden ist die niederste Form derselben. Untersatz: Nun ist die Religion der Wilden Fetischdienst und Ahnenkult. Schlusssatz: Also ist Fetischdienst und Ahnenkult die niederste Form der Religion.

Können wir also nach dem Ergebniss unserer bisherigen Untersuchung in dem Satz, die Religion der Wilden sei die Urform der Religion, nur eine willkürliche petitio principii sehen, und müssen wir ihn dahin umändern, dass die Religion der Wilden, sofern wir sie überhaupt als Religion gelten lassen dürfen, die niederste d. h. die geringstwerthige Religion sei, so müssen wir uns billig fragen, meine Herren, ob es nicht andere Völker als jene Wilden, gebe von grösserer Ursprünglichkeit d. h. von höherem Alterthum, deren Kulturstand mindestens ebensogut, wenn nicht besser als Objekt hätte dienen können, um an demselben das Wesen der Urform der Religion zu diagnosticiren. Wir stossen hier auf eine weitere Eigenthümlichkeit der empiristischen Methode. Die Vertreter derselben wenden einen ungemeinen Fleiss an, um ethnographischen Stoff für die Anthropologie zu sammeln. Darin besteht ein hohes Verdienst, welches ihnen in keiner Weise geschmälert werden soll. Aber mit der Sammlung des Stoffes ist es allein nicht gethan; es handelt sich auch um die Verwendung und Gruppirung desselben. Nun aber werden von den Positivisten die alten Kulturvölker mit ihren uralten Mythologien gewöhnlich übergangen und nur die rohen Religionen der Wilden als Objekt benützt. Warum? weil nach der Meinung dieser Richtung nur bei den Letzteren das Bild der ursprünglichen Menschheit in der Kultur, also auch in der Religion sich darstelle. Woher ist denn aber das bewiesen oder überhaupt zu beweisen? Es findet sich auch hier nur eine petitio principii. Wird diese petitio principii aufgehoben, so ergibt sich folgerichtig ein ganz anderes Material für die Forschung nach der Urform der Religion und die eine Voraussetzung, dass das Niedrigste und Roheste auch das Ursprünglichste, die Religion der Kulturvölker aber auszuschliessen sei, stellt sich offen vor das Auge als das, was sie ist, als eine dogmatische Behauptung, die durchaus unkritisch und unberechtigt an die Spitze der ganzen Untersuchung gestellt worden ist. Es kann aber zum Wenigsten bewiesen werden, dass z. B. die altvedische oder altpersische Religion ebensosehr den Anspruch hat, als Objekt für die Erforschung der Urreligion zu gelten, wie der Fetischismus und Animismus. Wie tief ins Alterthum die Sprachwurzeln der indogermanischen Religionen zurückgreifen, das auszuführen, können wir füglich den Herren Philologen überlassen. Zu welchen Gewaltsamkeiten aber die Fetischtheorie z. B. bei Fritz Schultze führt, zeigt die Art und Weise, wie er ohne mit einem Wort der Verwandtschaft beider Religionen zu gedenken, die iranische Religion von der vedischen losreisst, um die erstere in Fetischdienst aufgehen zu lassen. Zudem haben Waitz und Gerland (der freilich, weil er nicht in das Dogma des Positivismus bläst, kurzweg von

Schultze zu den Idealisten geworfen wird), die beiden berühmten Anthropologen, es mehr als wahrscheinlich gemacht, dass in der That bei vielen sogenannten Naturvölkern oder Wilden der Fetischismus und Animismus als vermeintliche Religion erst später aufgekommen sei, um eine früher reinere Stufe der Kultur und Religion allmählich zu verdrängen.

Damit sind wir aber, meine Herren, schon einen Schritt weiter gelangt. Wir können sagen: dass die Religion der Wilden die Urform der Religion sei, ist nicht nur eine unbewiesene Behauptung, eine petitio principii, also logisch werthlos, sondern sie ist auch eine in sich selber ihrem sachlichen Gehalt nach durchaus unwahrscheinliche Voraussetzung. Haben wir das wirklich begründet, so wäre unsere Aufgabe nach der einen Seite hin vollendet, dass wir behaupten: die Religion der Wilden ist nicht die Urform der Religion. Aber, meine Herren, der Satz der Gegner lautet: Fetischismus und Animismus sind die Urform der Religion. Nun könnte der Positivist uns entgegnen: Zugegeben dass die Religion der Wilden aus dem Grunde nicht Urform der Religion ist, weil sie die Religion der Wilden ist, so bleiben wir doch bei dem Satz stehen: die Urform der Religion ist Fetischdienst und Ahnenkultus. Gestatten Sie mir, dass ich mit diesem Theile meiner Untersuchung Ihre Aufmerksamkeit noch eine kurze Zeit in Anspruch nehme. Den Hauptwerth lege ich freilich auf den ersten Theil, der die wissenschaftliche Methode der modernen Fetischisten und Animisten beurtheilt.

Fragen wir zuerst nach dem Worte und Begriff Fetisch. Das Wort Fetisch feitico wurde von den Portugiesen aufgebracht als Benennung der Idole der Wilden. Es stammt her von dem lateinischen factitius und bezeichnet in seiner ursprünglichen Bedeutung, wie wir es auch alle im Sinne haben, ein „künstliches Gebilde, das als wunderkräftiges Zaubermittel, Amulet, Idol dient. Fragt man nun aber die modernen Kulturhistoriker, so erhält man für das Wort Fetisch einen viel weiteren Begriff. Nach Fritz Schultze ist der Fetischismus überhaupt die Verehrung eines sinnlich-wahrnehmbaren Gegenstandes und ihm stimmen auch andere bei, oder „der Fetisch ist ein sinnlich-wahrnehmbares Objekt, dem man besondere ursächliche Kräfte beimisst und das man desshalb verehrt." Wenn man den Begriff des Fetisches in dieser Weise ausdehnt, dann ist es wahrlich keine Kunst, eine jede Religion zu einem Fetischdienst zu machen, man braucht nur das Kunststück zu begehen, dass man die sinnliche Entartung einer Religion für ihr eigentliches Wesen nimmt. So wird man auch das Christenthum Fetischismus nennen, wenn man etwa einzig und allein an die Entartung im Heiligen- und Reliquiendienst denkt oder von den reinen Ursprüngen desselben nichts will. So kann man auch die israelitische Religion unter den Fetischdienst rechnen, wenn man nur die grobe Veräusserlichung im Judenthum im Auge hat; so ist bekanntlich auch der Buddhismus, diese ursprünglich ganz abstrakte geistige Weltanschauung in eine kaum zu übertreffende Veräusserlichung der Verehrung sinnlich wahrnehmbarer Objekte degenerirt. So haftet sogar auch dem Protestantismus die Gefahr des Fetischdienstes an, wenn die Verehrung der Bibel zur Bibliolatrie wird und sogar meines Wissens das grossherzoglich Mecklenburgische Kirchenregiment aus lauter Ehrfurcht vor Luthers Uebersetzung nicht einmal an einer noch so zahmen Revision derselben sich betheiligen will. Diese Beispiele werden genügen, um zu zeigen, dass der Fetischismus im Sinne einer Verehrung sinnlich wahrnehmbarer Objekte einer jeden Religion anhaften kann, da dem Fetischismus eine allgemeine bestimmte Neigung des menschlichen Geistes, seine Vorstellungen zu materialisiren und das Göttliche zu lokalisiren, zu Grunde liegt. Diese Neigung tritt allerdings am stärksten, aber auch am meisten im Anfange menschlichen Denkens hervor, nicht nur wegen der Kindlichkeit des Denkens, welches in logischer Verknüpfung von Grund und Folge noch nicht geübt ist, sondern auch wegen der Gebundenheit des menschlichen Geistes an den sinnlichen Stoff der Sprache, die hinwiederum das Denken beherrscht. Aber diese Neigung begleitet die Religion durch alle ihre Stufen hindurch und ist, wo sie die Macht des Denkens, des Geistes nach prinzipieller Ueberwindung wieder überwuchert und überwältigt, jederzeit das Zeichen ihres Zerfalls.

Der Fetischismus als eine bestimmte in sich geschlossene Religionsstufe, als eine Urform der Religion wird deshalb nicht festzuhalten sein; vielmehr wird man nur das sagen können, dass am Anfang der religiösen Entwicklung naturgemäss die Sinnlichkeit im Ausdruck des religiösen Gedankens, der aber natürlich als Gedanke geistig ist und bleibt, den religiösen Gedanken so vollständig in sich absorbirt habe, dass beide sich vollständig deckten. Erst allmählich lernt das Denken den Gedanken selber von dem scheiden, was der sinnliche Ausdruck des Denkens ist, oder auch von dem sinnlichen Gegenstande, von welchem das Vorstellen seine Anregung erhalten hat und an welchem es angeknüpft blieb. Dies zeigt sich schon darin, wenn der Fetischanbeter seinen Fetisch

wegwirft. Es tritt hier die Vorstellung der Macht, von der man Hilfe erwartet und die bisher mit dem sinnlichen Gegenstand unzertrennlich verbunden schien, von dem einzelnen sinnlichen Objekt zurück, um sich mit einem andern zu verbinden, in welchem die Vorstellung der Macht besser realisirt erscheint. Der Fetischismus ist also genau genommen gar nicht eine Religion, sondern vielmehr der Ausdruck eines höchst unvollkommenen, durchaus sinnlich gebundenen Denkens, das auch die Bildung der religiösen Vorstellungen beherrscht, aber stets im Begriff ist, seine sinnlichen Schranken zu durchbrechen. Der Niederländer Tiele gibt dies auch in seinem vortrefflichen Kompendium der Religionsgeschichte ausdrücklich zu und die ganze Darstellung, welche Fritz Schultze vom Fetischismus gibt, läuft thatsächlich darauf hinaus, dass der Fetischismus nur ein höchst rohes Denken ist. Denn der Kausalitätsdrang, aus welchem der Fetischismus in seiner ganzen Entfaltung von der Verehrung der kleinsten Gegenstände bis zur Anbetung des Himmels abgeleitet wird, ist der Drang der denkenden, philosophischen Erfassung der Welt, nicht zunächst der religiösen. Wenn zu dieser denkenden Erfassung der Welt Erregungen des Gemüthes, Bedürfnisse des Herzens die Veranlassungen geben und die Motive liefern, wie ja das nicht anders sein kann, so berechtigt die Thatsache der Gemüthsmotive, und ob sie vielleicht von noch so roher Art gewesen sein mögen, noch lange nicht dazu, das hiedurch erzeugte Gedankenbild eine Religion zu nennen. Dass das rohe Gedankenbild der Wilden auch auf seine Gemüthsstimmungen wieder zurückwirkt, ist selbstverständlich. Wenn aber die Theorie des Fetischismus die Fetischreligion und damit nach ihrer Ansicht überhaupt die Religion einzig und allein aus dem Kausalitätsbedürfniss d. h. aus dem Bedürfniss denkender Welterklärung — wie diese Erklärung zunächst ausfällt, ist gänzlich Nebensache — erzeugt sein lassen will, so deutet das hin auf einen principiellen Mangel in dem der ganzen Anschauung zu Grund liegenden Religionsbegriff. Wer beurtheilen will, wo Religion ist, muss wissen, was sie ist. Allerdings bietet die Religionsgeschichte den Stoff; aber Begriffe sind Sache des Denkens, der Vernunft, welche den Stoff verarbeitet. Den Begriff der Religion muss nun aber die Philosophie geben. Hier wandelt nun die positivistische Philosophie ganz naiv in den Bahnen des allergewöhnlichsten unkritischen Rationalismus, wonach die Religion eigentlich nur ein unvollkommenes Denken ist, unvollkommen, weil es nicht durch reine Motive des Denkens, sondern durch unreine Motive des Gemüthes hervorgerufen ist. Zudem wird man den Begriff der Religion, den man als Massstab anlegen will, um zu beurtheilen, wo eine Religion ist und welchen Werth sie hat, nicht von ihrer rohesten Form nehmen dürfen, sondern von ihrer höchsten Erscheinung. Wir entlehnen unser Schönheitsideal auch nicht von den Bildern indischer Phantastik, sondern von der griechischen Plastik etc.

Wenn nun weiter die Theorie die Entwicklung der fetischistischen Religion darstellt als ein ganz allmähliches Aufsteigen von den geringsten nächstliegenden Gegenständen zu den fernsten und umfassendsten, bis der Himmel zum höchsten Fetisch wird, so ist dieses Aufsteigen eben Sache eines philosophischen Räsonnements, nicht einer religiösen Gemüthsbewegung und noch dazu sofern dieses Aufsteigen religiöse Funktion sein soll, überaus künstlich und unwahrscheinlich. Können wir es uns denn irgendwie vorstellen, dass ein Mensch, auf dessen ganze sinnlich-geistige Organisation, die eben einmal da war, ob auch noch so unentwickelt, die ganze Welt mit allen Erscheinungen auf der Erde und am Himmel zumal einwirkte, seine ganze Aufmerksamkeit am Anfang auf einen Punkt koncentrirt habe, um dann allmählich die Kreise zur Befriedigung seines Kausalitätsdranges immer weiter auszudehnen? Die Art und Weise, wie uns das Schultze demonstriren will, wie der Mensch die liebe Sonne ignorirt, um sich vorerst bei Nacht, nachdem sich der arme Teufel bei Tag qualvoll abgerackert hat, zur Befriedigung seines Kausalitätsdranges mit dem Monde zu beschäftigen, anstatt einfach, was bei uns jeder Bauer thut, zu schlafen, wirkt gerade zu komisch. Doch was thut man nicht um des lieben Prinzipes willen! (Schluss folgt.)

Königliches Ethnologisches Museum in Dresden.

Alterthümer aus dem Ostindischen Archipel und angrenzenden Gebieten, unter besonderer Berücksichtigung derjenigen aus der Hinduischen Zeit. Herausgegeben mit Unterstützung der Generaldirektion der königlichen Sammlungen für Kunst und Wissenschaft zu Dresden von Dr. **A. B. Meyer**, k. S. Hofrath, Direktor des k. Zoologischen und Anthropologisch-ethnologischen Museums zu Dresden. Mit 19 Tafeln Lichtdruck darunter vier in Chromolichtdruck und eine Karte. Leipzig. Verlag von A. Naumann und Schroeder, königlich Sächsische Hofphotographen. — Gross Folio.

Ganz entsprechend den in der Januar-Nr. angezeigten Prachtpublikationen des Berliner Ethno-

logischen Museums sind die des Ethnologischen Museums in Dresden, welches schon in drei vorausgehenden Heften in hervorragend schöner Weise aus seinen reichen Schätzen die wichtigsten Mittheilungen gemacht hat. Der Inhalt des neuen Heftes, das sich in Text, Abbildungen und allgemeiner Ausstattung den vorausgegangenen in würdigster Weise anschliesst, zeigt schon an sich die hohe wissenschaftliche Bedeutung dieser neuesten Publikationen ihres unermüdlich thätigen gelehrten Direktors. Es werden wissenschaftlich beschrieben und durch Lichtdruckabbildungen dargestellt:

Alterthümer aus Stein von Java. — Alterthümer aus Metall von Java. — Löwenkopf von Bronze aus Cambodja. — Objekte aus Porzellan, Steinzeug und verwandtem Material. — Analyse von Seladon-Porzellan. — Porzellangefässe aus Siam. — Verbreitung alter Thonwaaren im Ostindischen Archipel. — Glasarmringe von Ceram. — Hinterindische im Ostindischen Archipel verbreitete Bronzepauken. — Bronze-Analysen. — Bronzepauken in Siam. — Bronzepauken im Innern von Hinterindien. — Grosse Bronze-Gong von China oder Japan. — Karte der Verbreitung althinduischer Denkmäler im Ostindischen Archipel.

J. R.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Münchener anthropologische Gesellschaft.

In München sind zu Anfang des Jahres eine Anzahl Mitglieder der anthropologischen Gesellschaft — welch' letztere mehrfach den Beschluss bestätigt hat, kein eigenes Museum anzulegen —, zu einem Verein zur Gründung eines prähistorischen Museum's in München zusammengetreten. Wir theilen im Folgenden die Statuten des neuen Vereines mit dem Ersuchen an Alle, welche sich für das Unternehmen interessiren, mit, dem Vereine beitreten zu wollen. Die Anmeldung erfolgt bei einem der Herren Vorstandsmitglieder: Prof. Dr. J. Ranke, Vorsitzender, Historienmaler J. Naue, Amtsrichter Weber. Stellvertreter: Prof. Dr. H. Ranke, Conservator Dr. W. Schmidt, Landgerichtsrath Alb. Vierling.

Satzungen

des Museums-Vereins für vorgeschichtliche Alterthümer Baierns.

(Anerkannter Verein.)

§ 1. Zweck, Name und Sitz des Vereins.

Zweck des Vereins ist die Gründung eines Centralmuseums für vorgeschichtliche Alterthümer Baierns mit Ausschluss des speziell Römischen, die topographische Feststellung, die Beschreibung und Erhaltung vorgeschichtlicher, nicht römischer Denkmale und die Veranstaltung systematischer Ausgrabungen zur Aufhellung der Vorgeschichte des Vaterlandes.

Der Verein betrachtet als seine Aufgabe, einen engen Anschluss einerseits an die Münchener anthropologische Gesellschaft, welche eine Sammlung nicht angelegt hat, andrerseits an die historischen Vereine in Baiern herbeizuführen, deren Hauptaugenmerk statutengemäss auf die urkundliche Geschichteforschung gerichtet ist.

Der Verein führt den Namen **„Museums-Verein für vorgeschichtliche Alterthümer Baierns"** (Anerkannter Verein) und hat seinen Sitz in München.

§ 2. Mittel.

Zur Erreichung dieses Zweckes beabsichtigt der Verein:

1) die in sein Eigenthum gelangenden oder unter Eigenthumsvorbehalt ihm überlassenen Alterthümer im Anschluss an eine staatliche Sammlung öffentlich aufzustellen und hiedurch den Grundstock eines künftigen vorgeschichtlichen Museums für Baiern mit dem Sitz in München zu bilden, welches soweit es Eigenthum der Gesellschaft ist, späterhin dem baierischen Staat übergeben werden soll;
2) nach Massgabe der vorhandenen Vereinsmittel jährlich systematische Ausgrabungen vorgeschichtlicher Alterthümer zu unternehmen und Funde an solchen im Lande nach Möglichkeit zu erwerben;
3) von Zeit zu Zeit öffentliche Vorträge abzuhalten;
4) eine Vereinsflugschrift in zwangloser Folge, wenn möglich im Anschlusse an die „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Baierns" herauszugeben, welche Berichte über die jährlich in Baiern erfolgenden Ausgrabungen und Funde, sowie sonstige zweckdienliche Mittheilungen enthalten soll.

§ 3. Mitglieder.

Der Verein setzt sich zusammen aus
1) ordentlichen,
2) ausserordentlichen Mitgliedern.

Die ordentlichen Mitglieder leisten einen Jahresbeitrag von 12 Mark.

Sie haben in der Generalversammlung Sitz und Stimme, sowie das Recht der Stellung von Anträgen über Verwendung des Vereinsvermögens und sonstige Vereinsangelegenheiten.

Sie verpflichten sich, die Vereinszwecke möglichst zu fördern, in Baiern Ausgrabungen und Ankäufe prähistorischer baierischer Funde für

sich oder andere Vereine und Museen nicht vorzunehmen, von allen ihnen bekannt werdenden Ausgrabungen oder Funden in Baiern der Vorstandschaft Mittheilung zu machen und derselben ihre Beobachtungen und Erforschungen vorgeschichtlicher Denkmale zum Zwecke der Veröffentlichung in der Vereinsflugschrift einzusenden; endlich bei Uebertragung der Beaufsichtigung von Ausgrabungen durch die Vorstandschaft im Falle der Annahme dieselbe unentgeltlich zu führen.

Anträge auf Statutenänderung müssen von zwei Drittheilen der Mitglieder unterstützt sein.

Die ausserordentlichen Mitglieder leisten einen Jahresbeitrag von 3 Mark.

Sie sind berechtigt zum unentgeltlichen Besuch der Sammlungen während der festgesetzten Besuchsstunden, der öffentlichen Vorträge und erhalten die Vereinsflugschrift und sonstige etwaige Publikationen des Vereins unentgeltlich.

Sie verpflichten sich, gleichfalls die Vereinszwecke in möglichster Weise zu fördern.

Die ordentlichen Mitglieder haben selbstverständlich auch die Rechte der ausserordentlichen.

§ 4. Besorgung der Vereinsangelegenheiten.

Die Vereinsangelegenheiten werden besorgt durch die Vorstandschaft und die Generalversammlung.

Der Vorstandschaft obliegt die Leitung des Vereins und die Besorgung seiner laufenden Angelegenheiten.

Sie besteht aus einem Vorsitzenden, einem Kassen- und einem Schriftführer.

Die Mitglieder der Vorstandschaft und ihre Stellvertreter werden alle 3 Jahre in einer am Anfang des Jahres zu berufenden Generalversammlung mit Stimmenmehrheit durch Stimmzettel unter Ueberwachung von zwei in der Generalversammlung zu wählenden Revisoren gewählt. Hierüber wird ein besonderes, von den zwei Revisoren und den bisherigen Vorstandsmitgliedern oder ihren Stellvertretern zu unterzeichnendes Protokoll geführt, welches in einer vom Vorsitzenden und Schriftführer zu beglaubigenden Abschrift als Legitimation der Vorstandsmitglieder zu gelten hat.

Die Vorstandsmitglieder können, so lange Mitglieder, welche den Verein begründet haben, vorhanden und zur Annahme bereit sind, nur aus diesen, ausserdem nur aus den ordentlichen Vereinsmitgliedern gewählt werden. Dasselbe gilt von den Wahlen der Stellvertreter.

Für die ersten zehn Jahre werden die Mitglieder der Vorstandschaft und ihre Stellvertreter aus den Mitgliedern, welche den Verein gründen, von diesen durch Acclamation gewählt. Hierüber wird ein besonderes, durch sämmtliche Mitglieder, welche den Verein gründen, zu unterzeichnendes Protokoll geführt, wovon eine durch den Vorsitzenden und Schriftführer zu beglaubigende Abschrift zu ihrer Legitimation dient.

§ 5. Vorsitzender.

Demselben kommt die Vertretung des Vereins nach Aussen, die Berufung und Leitung der Sitzungen der Vorstandschaft und der Generalversammlung, sowie die Anberaumung der öffentlichen Vorträge zu.

Er unterbreitet der Generalversammlung die Vorschläge der Vorstandschaft und die Anträge der Mitglieder über Verwendung der vorhandenen Mittel, legt ihr den Rechenschaftsbericht vor und bringt die Beschlüsse der Generalversammlung im Einvernehmen mit der Vorstandschaft zur Ausführung.

Er ist befugt zur Eingehung von Rechtsgeschäften mit Ausnahme der Veräusserung von Vereinsvermögen.

Dem Verein gegenüber ist er bei Erwerbungen gegen Entgelt an die schriftliche Zustimmung mindestens eines Mitgliedes der Vorstandschaft gebunden.

Er ertheilt die schriftliche Zahlungsanweisung an den Kassenführer, jedoch nur nach Massgabe des vorhandenen Baarvermögens und haftet für etwaige Ueberschreitung des Kassenbestandes.

Seine Stimme entscheidet bei Stimmengleichheit.

§ 6. Kassenführer.

Derselbe besorgt die Kassengeschäfte, die Einhebung der Vereinsbeiträge und die Auszahlungen auf schriftliche Anweisung des Vorsitzenden.

Er stellt jährlich den Rechenschaftsbericht und legt denselben am Jahresschlusse dem Vorsitzenden vor.

Er sorgt ferner für Ordnung und Erhaltung der Sammlung und führt das Inventar über die durch den Verein zur Aufstellung gelangenden Gegenstände.

§ 7. Schriftführer.

Derselbe führt das Protokoll in den Sitzungen und die Mitgliederliste, redigirt die Vereinsflugschrift, besorgt im Einvernehmen mit der Vorstandschaft die Correspondenz des Vereins, sammelt die Vereinsakten und sorgt für Aufbewahrung und Inventarisirung der Bücher und Zeitschriften, falls der Verein in den Besitz solcher gelangt.

Die Protokolle über die Sitzungen der Vorstands- und der Generalversammlung werden unbeschadet der Bestimmung hinsichtlich der Wahl-

protokolls vom Vorsitzenden und dem Schriftführer unterzeichnet.

§ 8. **Generalversammlung.**

Dieselbe wird durch Ausschreibung in den Münchener Neuesten Nachrichten von dem Vorsitzenden mindestens acht Tage vor der bestimmten Zeit berufen.

In der Berufung ist der Zweck und die Tagesordnung kurz anzugeben.

Die Generalversammlung beschliesst neben den bereits erwähnten Angelegenheiten

1) über die Vorschläge der Vorstandschaft in Betreff der Verwendung der Vereinsmittel und sonstiger Vereinsangelegenheiten;
2) über Statutenänderung und Auflösung des Vereins;
3) über die Anträge der Mitglieder, welche nicht die blosse Leitung der Versammlung oder die Berufung einer ausserordentlichen Generalversammlung betreffen.

   Dieselben können jedoch nur dann berathen werden, wenn sie so zeitig der Vorstandschaft eingereicht werden, dass es möglich ist, sie der bekannt zu gebenden Tagesordnung beizufügen;
4) über Veräusserung von Vereinsvermögen und Aufnahme von Darlehen;
5) über Ausschliessung von Mitgliedern, welche jedoch nur erfolgen kann, wenn dieselben gehört und überwiesen sind, dem Vereinszwecke entgegen gehandelt zu haben;
6) über Genehmigung des Rechenschaftsberichtes, der nach Prüfung Seitens der Vorstandschaft von dem Vorsitzenden am Anfang eines jeden Jahres der Generalversammlung vorzulegen ist.

Die Beschlüsse werden durch einfache Stimmenmehrheit der in der Versammlung erschienenen ordentlichen Mitglieder gefasst. Hiebei ist keine Stellvertretung zulässig.

§ 9. **Allgemeine Bestimmungen.**

1) Das Vereinsjahr beginnt mit dem 1. Januar und endet mit dem 31. Dezember.
2) Die Vereinsbeiträge sind längstens bis zum 15. März an den Kassenführer zu entrichten.
3) Der Eintritt erfolgt durch schriftliche oder mündliche Anmeldung bei der Vorstandschaft oder einem Mitgliede derselben.
4) Der Austritt muss schriftlich an die Vorstandschaft erklärt werden.
5) Der Ein- und Austretende hat für das Kalenderjahr den Beitrag zu leisten. Rückvergütung findet nicht statt.
6) Mitglieder, welche mit Leistung des Vereinsbeitrages zwei Jahre im Rückstand sind, werden als ausgeschlossen betrachtet.
7) Sammlungsgegenstände werden weder an Mitglieder noch Auswärtige abgegeben.
8) Im Falle der Auflösung des Vereins fällt die Vereinssammlung dem baierischen Staate zu.

§ 10. **Uebergangsbestimmungen.**

Die Gründung des Vereins und die Wahl der ersten Mitglieder der Vorstandschaft und ihrer Stellvertreter erfolgt in einer Versammlung der sämmtlichen Gründungsmitglieder.

Die rechtliche Existenz des Vereins als anerkannter Verein tritt jedoch erst mit der gerichtlichen Anerkennung des Vereins ein.

Wir haben die traurige Kunde mitzutheilen, dass unser theuerer unvergesslicher Freund und hochverdienter Altmeister auf dem Gebiete der Anthropologischen Forschung, Präsident des Anthropologen-Congresses zu Frankfurt a/M. 1882, **Herr Professor Dr. Gustav Lucae,** in Frankfurt a/M. den 3. Februar Abends 9 Uhr in Folge einer Lungenentzündung verschieden ist.

„Gustav Lucae, geb. zu Frankfurt am 14. März 1814, wurde in dem Institut des Pfarrers Bang in Gossfelden bei Marburg und dann auf dem Frankfurter Gymnasium vorgebildet, bezog 1833 die Universität Marburg, studierte hier und in Würzburg Medicin und promovirte 1839 in Marburg. 1840 wurde er Arzt in Frankfurt, 1845 wurden ihm die von der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft zu haltenden zoologischen Vorlesungen übertragen, 1851 wurde er Lehrer der Anatomie an dem Senckenbergischen medicinischen Institut und erhielt 1863 gelegentlich des Jubiläums der Senckenbergischen Stiftungen vom Senat den Professortitel. Auch die am Städel'schen Kunstinstitut veranstalteten Vorlesungen über Anatomie für Künstler wurden ihm übertragen. 1876 wurde sein 25jähriges Jubiläum als Docent unter allgemeinster Theilnahme gefeiert. Dem Beruf als Lehrer lag er ob mit ebenso viel Eifer als natürlicher Begabung. Die Anthropologie sowie die Anatomie des Menschen und der Thiere hat er durch zahlreiche Arbeiten von bleibendem Werthe gefördert."

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 5. Februar 1885.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XVI. Jahrgang. Nr. 3. — **Erschaint jeden Monat.** — März 1885.

Ueber den Stand der Kenntnisse von der Prähistorie Persiens.

Von H. Fischer (Freiburg i/B.)

Es dürfte die Leser dieses Blattes interessiren, zu erfahren, welche Bestrebungen auf dem klassischen Boden Persiens bie jetzt gemacht sind, um die prähistorischen Verhältnisse des Landes aufzudecken. — Ich kam durch gefällige Vermittlung eines Verwandten in Briefwechsel mit einem geborenen Oesterreicher, welcher in Persien eine hohe Stellung einnimmt, Seiner Excellenz Herrn Generallieutenant Baron Albert Gasteiger-Khan, Reichsgeniedirektor des Schah von Persien, zu Teheran.

Derselbe hatte die Güte, meine dessfalls an ihn gestellten Fragen mit grösster Bereitwilligkeit zu beantworten, dahin gehend, dass eine systematische archäologische Untersuchung des persischen Bodens, wie eine solche (auch da, wo die zu Tage liegenden Ueberreste auf einen sicheren Erfolg schliessen lassen), noch gar nicht stattgehabt, sicherlich eine ganz vorzügliche Ausbeute liefern würde; zumal wären die Punkte Hamadam (das alte Ekbatana), Damegan (Dameghan, Damaghan, N. O. Teheran, S. Asterabad), Semnan (O. Teheran), Nischapur, Persepolis, Schiras, Kirmanschah (35° S. B., 45° O. Paris) vial versprechend. Aue den Verschüttungen seien z. B. zu Hamadam vereinzelt sehr interessante und werthvolle Reste an das Tageslicht gefördert worden.

Seiner Excellenz hatte die Gefälligkeit, meine Anfragen auch an Herrn Joseph Richard an der dortigen Militärakademie, einen Franzosen, gelangen zu lassen, welcher als der Nestor der europäischen Colonie schon seit 36 Jahren in Persien lebt und die zuverlässigsten Aufschlüsse über die bis jetzt bekannt gewordenen Funde zu geben vermöge.

Herr Richard hatte die Güte, für mich seine Erfahrungen in Kürze zusammenzufassen und glaube ich meinen Dank hiefür nicht besser in's Werk setzen zu können, als indem ich diese werthvollen Notizen durch das Correspondenzblatt einem grösseren Kreise von Sachverständigen mittheile.

Gelegentlich einiger auf Anordnung des Schah vorgenommenen, jedoch nicht glücklich ausgeführten Ausgrabungen in der Umgebung von Damegan (dem alten Hecatompylos Alexanders) wurden — vermengt mit alten, wenig stark gebrannten schwärzlichen irdenen Gefässen — einige geschlagene Silex entdeckt, welche man, ohne Herrn Richard's Intervention, nahe daran gewesen wäre, als werthlose Objekte wegzuwerfen. Sie bestanden in flachen, 4—5 cm langen Pfeilspitzen, sodann in kleinen „bandes", schmalen Schienen?[1]) von etwe 2 cm Breite (im Briefe

1) Um durchweg dem Sinne der Ausdrücke in dem französischen Briefe möglichst gerecht zu werden, füge ich in zweifelhaften Fällen diese Ausdrücke, wie oben, selbst bei. — Diese „bandes" aus Feuerstein scheinen, wenn meine Voraussetzung des Schreibfehlers von 2 Decimeter anstatt Centimeter zutrifft, ziemlich übereinzustimmen mit den erst kürzlich durch Virchow in den Verhandl. der Berlin. Ges. f. Anthrop., Ethnologie u. Urgesch. Sitzung v. 15. März 1884 aus der Gegend von Elisabethpol in Transkaukasien beschriebenen und auf Taf. III abgebildeten schmalen langen Feuersteininstrumenten.

steht — wohl durch Schreibfehler — 2 Decim., was zum Begriff schmal nicht mehr passte); die Länge konnte nicht bestimmt festgestellt werden, weil es zerbrochene Fragmente zu sein schienen, doch mag dieselbe etwa 1—2 Decim. betragen haben; die Dicke betrug höchstens 1 cm. Sie sind auf der einen Seite zu einer Kante zugeschlagen, auf der anderen flach, haben eine leichte Krümmung und zwei Schärfen. Man entdeckte ferner ein Werkzeug, (eine Art „tête de pioche), Hackenende? in Gestalt einer Spindel (fuseau), geschlagen à pans?, an den Seiten, Flächen?, von einer Länge von 15 cm, der Durchmesser im Mittelpunkt 3 cm (ist mir nicht klar). Die Substanz dieser Steine ist im Allgemeinen eine Art undurchsichtiger, erdfarbiger Jaspis mit nicht sehr glattem Bruch, der Rest ist Silex.

Von Gefässen, mit welchen zusammen jene Gegenstände gefunden wurden, besitzt Herr Richard solche in verschiedener Form, so z. B. Bowlen (boles) mit und ohne Fuss, Becher (gobelets), Tassen (coups), Flaschen (carafes) u. s. w. Sie sind grösstentheile aus einer schwarzen Erde hergestellt, welche auf der Aussenseite mehr gefärht ist als im Innern oder vielmehr auf einen gewissen Firniss hinweist und nur schwach gebrannt erscheint. Obwohl diese Gefässe ziemlich glatt sind, scheinen sie doch vor dem Gebrauch der Drehscheibe gefertigt zu sein.

Man entdeckte dann auch einige Objekte aus gebrannter Erde von der Farbe der gewöhnlichen Ziegel; unter diesen letzteren befanden sich etliche mit schwärzlichen und röthlichen Linien als Verzierung. — Es schien Herrn Richard, dass diese Gefässe in ihrer vollständigen Gestalt vergraben wurden, da die beschädigten oder zerbrochenen offenbar nur durch den Stoss der Werkzeuge beim Ausgraben in diesen Zustand gelangten; sie mochten auch plötzlich, durch die Wirkung eines Naturereignisses, am wahrscheinlichsten durch eine Ueberschwemmung begraben worden zu sein, da Alles dafür spreche, dass diese Gegenstände einst unter Wasser gesetzt waren. Die unter der Erde gefundenen Gefässe zeigten sich nämlich ganz angefüllt mit einem vertrockneten Schlamm (boue desséchée), nicht mit einer lokeren oder zerreihlichen Erde (terre meuble ou friable). Die Gefässe von der Form einer ziemlich enghalsigen Flasche waren mit demselben vertrockneten Schlamm erfüllt, wie er nur unter dem Einfluss des Wassers als noch weicher Schlamm hineingespült werden konnte, wogegen dies mit trockener oder selbst feuchter Erde nicht möglich gewesen wäre; überdies tragen alle Gegenstände die Zeichen der Einwirkung des Wassers an sich.

Ausserdem entdeckte man nun auch Halsbandperlen aus gebranntem Thon, aus weissem Stein, aus Lasurstein[1]), Gagat (jayet), Bergkrystall; diese letzteren haben natürlichen Bruch (sind also durch künstliches Zuschlagen in diese Form gebracht) und sind nicht polirt; ferner traf man grosse Haarnadeln aus Kupfer, wahrscheinlich für die Frisur der Frauen, von beistehender Form, sodann spiralige Armbänder gleichfalls aus Kupfer, alles stark oxydirt.

Es sei hervorzuheben, dass Damegan am Nordrand der grossen Salzwüste, also geologisch gesprochen eines vertrockneten Meeres liege, sich also am Rand dieses Meeres selbst befunden haben müsse.

Von Cylindern finde man Einiges im südlichen Persien und zwar mit Figuren und Keilschrift geziert,[2]) meist aus Blutstein (Haematit), sehr wenige aus anderen Mineralien, wie z. B. Achat und Jade[3]) gefertigt.

Was in dem Bericht des Herrn Richard auffallen könnte, ist der Umstand, dass mit keinem Worte etwas von geschliffenen Beilen erwähnt wird. Hier muss behufs der allernächstliegenden Erläuterung in erster Linie die geologische Beschaffenheit der Gegend zu Ruth gezogen werden und da weist denn auch die geologische Erdkarte von Marcou von 1861 (und so weit ich aus dem Uebersichtsblatt der 2. Auflage von 1875 ersehe, auch diese) Kreide- und Tertiärformation, also gerade die Hauptheimat von Feuerstein auf. Da würde, indem

1) Ich möchte hier daran erinnern, dass die Heimat des schönsten Türkis gerade in Persien und zwar in dessen nordöstlichem Theil, wenig entfernt von Damegan, nämlich zwischen Nischapur und Meschen gelegen ist, wo er meines Wissens noch bis heute gewonnen wird. Es muss daher auffallen, dass nur von Lasurstein, welcher ziemlich weit östlich, in der Bucharei, vorkommt und nicht auch von Ornamenten aus Türkis die Rede ist. Dass gerade in Teheran hierin eine Verwechselung vorkommen sollte, ist mir nicht wahrscheinlich, eher steigt der Gedanke auf, dass als diese Colliers in die Erde geriethen, der Türkis noch nicht bekannt war.

2) Vgl. die Schrift von Fischer und Wiedemann, Ueber babylonische Talismane, Stuttgart 1881 mit photogr. Taf. und Holzschnitten.

3) Hier ist natürlich die Diagnose auf Jade (Nephrit) überaus fraglich, da in der Archäologie gar Manches unter diesem Namen cursirt; unter etwa 100 Stücken babylonischer Talismane, welche mir zu Gesicht kamen, war meines Erinnerns auch nicht einer aus Nephrit, die meisten vielmehr aus Quarzvarietäten, Hämatit, Serpentin u. s. w.

auch schon Metallgegenstände, wie oben erwähnt, dort gefunden sind, nach der alten, längst von mir bekämpften Theorie also die Periode der polirten Beile zwischen herausfallen! Wenn es aber dort keine Silicatfelsarten gibt, so konnte man auch keine Beile daraus fertigen, höchstens Feuersteinbeile schlagen und diese dann poliren, was vorerst dort nicht nachgewiesen ist.

Wo es eben irgend auf der Erde Feuersteinmaterial gab, fanden sich in prähistorischer Zeit — diese höchst naturwüchsige Anschauung will leider immer noch nicht so recht durchschlagen — immer auch Leute, welche dasselbe zu bearbeiten verstanden und wenn auch die Feuersteinmesser neben ihren vorzüglichen Eigenschaften der scharfen Kanten und der Möglichkeit, sie auch zu Sägen umzugestalten, andererseits den Uebelstand der Sprödigkeit, d. h. leichten Zerbrechlichkeit aufwiesen, so dürfen wir doch gewiss annehmen, dass zu einer Zeit, als schon Messer aus Bronze (und Eisen) allmählig in den Kurs kamen, die Instrumente aus dem billig zu gewinnenden Feuerstein in der grossen Masse des Volkes desshalb noch lange nicht verdrängt waren.

Im Obigen liegt ein neues Beispiel von Nebeneinandervorkommen der Feuersteinmesser und Kupferinstrumente vor und ich freute mich, in dem oben S. 17 citirten Vortrage von Virchow pag. 196 es rundweg von diesem Forscher ausgesprochen und anerkannt zu sehen, dass geschlagene Steine nicht selten bis in die Bronzezeit hineinreichen.

Darüber, ob sich in Persien auch Feinbeile aus Nephrit, Jadeit, Chloromelanit entdecken liessen, müssen erst spätere Zeiten entscheiden. Ueberhaupt würde es sich aber nun nach allem Obigen wohl empfehlen und lohnen, wenn eine europäische gelehrte Gesellschaft der persischen Regierung Vorschläge zu systematischen Ausgrabungen machen wollte.

Ueber Fetischdienst und Seelenkult als Urform der Religion.

Vortrag in der Stuttgarter Anthropol. Gesellschaft, gehalten von Dr. th. A. Baur, Pfarrer zu Weilimdorf.

(Schluss.)

Viel vernünftiger kommt es mir doch vor, den Urmenschen, wenn er an der Welt zum Bewusstsein erwachte, une unter dem gewaltigen Eindruck der Welt, die ihn umgab, staunend, bewundernd vorzustellen, mögen wir uns auch den Ausdruck dieses Staunens noch so einfach und primitiv denken. Von dieser ersten Erregung seines Gefühls, die sich immer und immer wiederholte, haben wir das Kausalitätsbedürfniss, welches der Kampf ums Dasein in ihm weckte, zunächst äusserlich zu sondern, wenn auch, wie selbstverständlich ist, beide Geistesbewegungen sehr frühe in Relation zu einander traten und sogar die eine die andere fast vollständig zu erdrücken vermochte. Wenn wir es uns so vorstellen, kommen wir der Sache nicht nur psychologisch, sondern auch der geschichtlichen Wahrscheinlichkeit nach viel näher. Denn die ältesten Urkunden, welche die Religionsgeschichte besitzt, bezeugen nicht die ängstliche Besorgtheit, das qualvolle Ringen des Kausalitätsdranges, und noch am allerwenigsten die Gespensterfurcht des wieder aufgewärmten Animismus, sondern die naive Freudigkeit des von der erscheinenden Welt überwältigten, in unmittelbarer Lebendigkeit sich an die hohen leuchtenden Mächte hingebenden Gemüthes, wie wir ja schon früher das Dasein von Rechten dieser den Umfang rein zufälliger Kausalitäten weit überragenden Vorstellung auch bei den verkommensten Völkern, d. h. den Wilden als unbestreitbar konstatiren durften.

Was ferner den Animismus d. h. den Seelenkult anbelangt, so ist auch von ihm, mag man ihn mit dem Fetischismus in Verbindung setzen oder erklären, wie man will, aus der Erfahrung des Traumes oder des Todes, leicht nachzuweisen, dass er sein Auf- und Vorkommen durchaus nicht einem religiösen Bedürfniss, sondern dem theoretischen Interesse der Erklärung seelischer Erscheinungen und der an dieselben geknüpften Vorstellungen und Gemüthsbewegungen verdankt. Es wird das schon dadurch bewiesen, dass auch dort, wo der Seelenkultus im Volksbewusstsein eine Macht gewonnen hat, neben oder besser über ihm ein religiöser Glaube vorgefunden wird, der einem rein religiösen Interesse entspringt. Es findet aber auch hier dasselbe statt, was wir beim Fetischismus gefunden haben, dass die durch das Kausalitätsbedürfniss erweckten Vorstellungen über seelische Erscheinungen in eine Relation zu den aus rein religiösem Interesse entstandenen Anschauungen treten und auch hier zweierlei möglich ist, einmal dass die Macht des Geisterglaubens die reineren rein religiösen Vorstellungen zurückdrängt oder absorbirt, wie es allerdings im rohesten Heidenthum zuzutreffen scheint, oder dass eine bessere Einsicht in die psychischen Vorgänge in Verbindung mit der Macht reiner religiöser Vorstellungen den Geisterglauben aufhebt. Ebenso ist die Thatsache unleugbar, dass, wie der Bilderdienst, so auch der Geisterglaube durch alle Stufen hindurch

neben dem religiösen Leben einhergeht, also auch nicht als eine eigene und abgesonderte Stufe der Religion angesehen werden kann, sondern einzig und allein als die Neigung des Menschen, die seelischen Erlebnisse irrationell sich zu deuten, eine Neigung, welche das unwissenschaftliche Bewusstsein überall und bei jeder Religion begleitet.

Wenn endlich unter Verwendung von umfassender Gelehrsamkeit der Animismus zur Erneuerung der Ansicht des antiken Philosophen Evenos und sogar dazu benützt worden ist, die Entstehung der israelitischen Religion als Ahnenkult zu deuten, so wird zwar gegen diese Ansicht nicht geltend gemacht werden können, dass im Ernste Niemand an die Meinung des Evenos je geglaubt hat oder heute glaubt. Aber die Sprachforschung wird gegen diese Deutung vor allen Dingen ihr Veto erheben, denn die Namen, welche in den ältesten Urkunden die Götter führen, deuten nicht auf alte Ahnen hin, sondern auf Naturerscheinungen; und wenn man etwa Anthroponorphismen in der religiösen Sprache dahin pressen wollte, dass der Thätigkeit der Götter eine menschliche vorausgegangen sei, welche man nur apotheosirt habe, so ist doch daran zu erinnern, dass die Sprache der Religion durchweg eine Sprache in Bildern und Gleichnissen ist und dass die Religion überall zu ihrem Organ die Phantasie hat. Menschen können nur als Menschen denken und reden und auch ihre höchsten Gedanken können sie einzig und allein in das Gewand der von ihrer Erfahrung angeregten und aus dieser Erfahrung herausredenden Phantasie bleiben. Auch hier ist es nicht nur möglich, sondern gewiss, dass die Erinnerung an die Heroen eines Volkes zu göttlicher Verehrung geführt hat. Aber es liegt nicht nur in der logischen Folgerichtigkeit, dass die Erhebung eines Ahnen unter die Götter den Begriff der Gottheit, als eines übermenschlichen Daseins schon voraussetzt, sondern auch die historische Erfahrung führt darauf hin, dass, wenn eine solche Erhebung geschah, der unter die Götter Versetzte Attribute erhielt, die nicht eine Steigerung des Menschlichen in's Uebermenschliche, sondern vielmehr eine Ausstattung bezeichnen, welche aus der Sphäre des übermenschlich- und überirdischen, überwältigenden göttlichen Naturlebens- und Wirkens stammen.

Es ist mir natürlich nicht möglich, in die einzelnen Theorien und Deduktionen einzugehen, bei denen meistens die imponirensollende Häufung des Quellenmaterials die Unnatürlichkeit und Künstlichkeit des Beweises verdecken soll. Meine Ansicht aber geht dahin: Fetischdienst und Animismus, wie sie rein aus einem theoretischen Interesse, die Erfahrungen des äusseren und inneren Lebens sich kausal zu erklären, hervorgegangen sind, werden nur höchst missbräuchlich Religionen genannt; sie sind nur Stufen eines sehr rohen Wissens und können von sich aus überhaupt gar nie eine Religion erzeugen, sondern nur den Schein davon. Es ist möglich, auch wohl wirklich, dass Fetischismus und Animismus sich mit Religion in Beziehung gesetzt haben, ja dass auch schon die Religion bis auf ein Minimum von ihnen verdrängt worden ist. Aber es lässt sich stets klar scheiden, wo die religiöse Anregung und wo die verworrene Wissenschaft des Fetischismus und Animismus anfängt. Nur die Verwirrung mit der Fassung des Religionsbegriffs, als ob die Religion nur eine niedere Form des Denkens sei, konnte dazu verleiten, in Fetischismus und Animismus eine Religion und den Uranfang der Religion zu sehen. Was diesen Formen menschlichen Geisteslebens den Schein einer Religion gibt, Priester- und Zauberwesen etc. stammt entweder gar nicht aus religiösen Motiven, sondern aus dem Drang, die vermeintliche Erkenntniss praktisch anzuwenden, ist so zu sagen die Philosophie dieser niedersten Stufe der Welt- und Selbsterkenntniss in's Praktische übersetzt, oder beruht es auf Einwirkungen, die religiöser Art sind und den Kausalitätsdrang, aus dem Fetischdienst und Seelenkult stammen, gar nichts angehen. Darum kann auch genau besehen davon gar keine Rede sein, dass Fetischismus und Animismus Urformen der Religion seien; sind sie überhaupt nicht Erzeugnisse des religiösen, des Gemüthslebens, welches sich vielmehr erst sekundär zu ihnen gesellt, wo es sich mit ihnen verbindet, sondern des theoretischen Interesses und des Interesses praktischer Weltbeherrschung, die freilich nur auf die allerroheste Weise befriedigt werden, so wird man es überhaupt aufgeben müssen, eine Folge, nämlich die Religion, aus einem Grunde ableiten zu wollen, welcher von dem, was sich daraus entwickelt, evolutionirt haben soll, an und für sich auch nicht eine Spur enthält. Wo daher immer die Deutung der Erfahrungen des äusseren und des Seelenlebens noch in der Form der niedrigsten und rohesten vermeintlichen Wissenschaft geschieht, da wird auch Fetischismus und Animismus d. h. Zauberwesen, Hexenwesen, Gespensterglaube sein; diese Erscheinungen beruhen ihrem ganzen Wesen nach auf dem Mangel an Einsicht in dem wahren Zusammenhang der Dinge. Sie stammen nicht aus dem religiösen Gefühle, können aber auf dasselbe recht wohl einen schlimmen Einfluss ausüben. Denn die wissenschaft-

liche Erkenntniss und das religiöse Leben stehen mit einander in Relation, so dass nicht etwa, wie man durchaus fälschlich unter Voraussetzung eines schlechthin unrichtigen Religionsbegriffs meint, die Wissenschaft die Religion aufhebt, sondern vielmehr selber reinigend auf die religiösen Begriffe einwirken soll, einwirken kann und auch thatsächlich einwirkt.

Meine Herren! Ich habe aus dem Vielen, welches mein Thema mir bietet, Ihnen nur weniges gegeben. Möge es mir gelungen sein, auch da, wo Sie mir vielleicht nicht beistimmen, doch ein lebendiges Interesse für die Frage über die Urform der Religion zu erregen. Meine Aufgabe war nicht sowohl die Aufstellung einer positiven Ansicht, von der ich nur Andeutungen geben konnte, als vielmehr die Kritik einer bestehenden Meinung. Ich habe mir hiebei erlaubt, Sie in Gänge hineinzuführen, die gegenwärtig nicht allzuhäufig betreten werden und sich auch in der zugänglichen Literatur sehr wenig vertreten finden.

Wenn Sie mir hiebei mit freundlicher Aufmerksamkeit gefolgt sind, so statte ich Ihnen hiefür zum Schluss meinen verbindlichsten Dank ab.

Alte Glashütten auf dem südöstlichen Thüringerwald.

Im Frühjahr 1883 fand der Berichterstatter, geleitet von dem durch die Moosdecke blitzenden Spiegel eines am Feuer verglasten Sandsteins, auf dem Isaak[1]), einem dicht bewaldeten Buntsandsteinvorberg des südöstlichen Thüringerwaldes in der Nähe von Sonneberg, den Standort einer vom Boden verschwundenen Glashütte auf. Dies wäre bei der grossen Verbreitung der Glasindustrie auf dem „Walde" (unter dieser dem Volke geläufigen Bezeichnung möge auch hier der Thüringerwald, bezüglich der südöstliche Theil desselben, gehen) der Beachtung nicht werth gewesen, wenn nicht die auffallende Thatsache, dass weder Tradition noch Geschichte ein Gedächtniss an diese Glashütte bewahrt hat, das Interesse erregt hätte. Die jetzt auf dem Walde blühende Glasindustrie nämlich ist ihrer Geschichte nach genau bekannt. Sie wurde als ein der ganzen Gegend völlig fremder Erwerbszweig durch zwei Einwanderer Hans Greiner aus Schwaben und Christoph Müller aus Böhmen eingeführt und nimmt ihren Ursprung mit der im Jahre 1597 erfolgten Gründung der Dorfhütte in Lauscha[2]). Von hier aus breitete sie sich im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts über das Gebirge aus, wie gross aber auch die Zahl der in dieser Zeit gegründeten Glashütten ist, keine derselben konnte sich der öffentlichen Kenntniss entziehen oder etwa nach erfolgter Verlassung wieder in Vergessenheit gerathen[1]).

1) Urkundlich Nisshauk.

2) Näheres über diesen Gegenstand siehe: Adolf Fleischmann, Gewerbe, Industrie und Handel des Meininger Oberlandes.

War also auf diese Weise ein Zusammenhang der Isaakhütte mit der modernen Glasindustrie des Waldes ausgeschlossen, so konnte ihr Betrieb nur in eine Zeit vor Einführung jener fallen. Sie erbrachte somit den Beweis, dass schon einmal im Mittelalter die Glasmacherkunst auf unseren Bergen heimisch war. Dies Ergebniss, unterstützt von den Funden, welche einige in Gemeinschaft mit Mitgliedern des Coburger anthropologischen Vereins ausgeführte Schürfungen zu Tage gefördert, erregte den lebhaften Wunsch nach einer systematischen Erforschung der Anlage mittels des Spatens und Dank dem Entgegenkommen der herzoglichen Forstbehörden und der Opferwilligkeit des Herrn Bankier Hermann Walther in Sonneberg, welcher sämmtliche Kosten trug, überdies aber auch durch die thätigste Mitarbeiterschaft das Unternehmen förderte, war es dem Berichterstatter möglich, eine solche im Verlaufe des Sommers 1883 vorzunehmen. Leider konnte, um möglichst wenig der im schwarzen, leichthaftenden Erdreich schwer sichtbaren kleineren Glasobjekte dem Verluste auszusetzen, nur eine Person zum Graben benutzt werden. Infolgedessen schritt die Arbeit nur langsam fort und war noch nicht ganz vollendet, als sie der sich nöthig machenden Abreise des Berichterstatters wegen im September abgebrochen werden musste. Ein erschöpfender Fundbericht bleibt einer späteren Arbeit vorbehalten, hier soll nur ein kurzer Ueberblick gegeben werden.

Anlage: Die Oberflächengestaltung der Stelle bot keinen Anhaltspunkt für die Klarlegung der ursprünglichen Einrichtung. Da weder Steinsetzungen noch Grundmauern aufgedeckt wurden, so muss die sehr einfache Hütte unmittelbar auf den Waldboden gestanden haben. Sie war, nach der Erstreckung der eigentlichen Kulturschicht zu urtheilen, bedeutend kleiner wie die modernen Glashütten. Vom Ofen zeigte sich der ganz primitiv aus unbehauenen Sandsteinen ohne Mörtel (nur mittelst Lehmverstrich) in der Gestalt eines Ohlongs gefügte Unterbau mit als Aschenbehälter dienendem Binnenraume noch erhalten. Neben

1) Musste doch vor Gründung der neuen Hütte eine Konzession vom Landesherrn erlangt und mit der Forstverwaltung ein Vertrag über das dem Betrieb zur Verfügung stehende Holzquantum geschlossen werden.

demselben wurde ein Lagerplatz fein gemahlenen Sandes aufgedeckt.

Die Stelle, wo der Wohnraum zu vermuthen, entzog sich leider der Nachforschung, da der Abfuhrweg aus einem Steinbruche über sie hinweggeht.

Funde: Verschlackte und gebrannte Sandsteine und Lehmklumpen vom zerstörten Oberbau des Ofens.

Zahlreiche Schmelztiegel- (Glashäfen-) Bruchstücke aus feuerfestem Thon[1]) mit häufig noch anhaftendem Glasflusse.

Eine Menge von erbsen- bis kaffeebohnengrossen, massiven, rundlichen oder in einen Schwanz ausgezogenen Glastropfen. Zum Theil mögen dieselben unbeabsichtigt von der flüssigen Masse abgetropft sein, zum Theil auch wurden sie absichtlich erzeugt. Von den geschwänzten haben manche das Ende zu regelrechtem Hacken oder Oehr gestaltet, von den ungeschwänzten tragen viele die Spuren der Kneipzange,[2]) mit welcher sie im halbweichen Zustande gefasst wurden. Andere wieder tragen eine abgeplattete Fläche. Ein später in Neufang gemachter Fund lehrt, dass sie in der Manier der sogenannten Buckelgläser der Wand von Glasgefässen aufgesetzt wurden.

Mannigfache Bruchstücke kleinster und grösserer Glasringe und Spiralen, und Scherben von becher- und schalenförmigen Glasgefässen, wozu aus der Neufanger Fundstätte auch solche von flaschenförmigen kamen. Diese Glasfunde waren im Gegensatz zu den Glastropfen mehr weniger stark, oft durch und durch verwittert. Sämmtliches Glas war entweder grün oder blau gefärbt, völlig farbloses scheint nicht erzeugt worden zu sein.

Scherben von Töpfergeräth in grosser Anzahl und zu mannigfachen Gefässen gehörig. Sie tragen eine ausserordentliche Aehnlichkeit nach Masse, Form und Ornament mit den durch den Coburger anthropologischen Verein aus slavischen Burgwällen der Umgegend zu Tag geförderten Scherben zur Schau und zeigen, abgesehen von dem als neues Element auftretenden Henkel, nur insoferne eine Verschiedenheit von jenen, als sie eine grössere technische Gewandtheit des Verfertigers erkennen lassen. Der Charakter dieser Keramik wird vielleicht am ehesten klar aus der Beschreibung eines Prachttopfes, soweit sich das Bild eines solchen aus der grossen Menge (faktisch nicht zusammensetzbarer Scherben) gewinnen lässt. Die Masse ist mit nicht zu grobem Querzsande und manchmal mit Glimmer durchsetzt, weiss und klingend hart gebrannt. Die Formgebung ist elegant, auf der Drehscheibe bewirkt, die Wandstärke im Allgemeinen gering 2—4 mm, am dünnsten am Hals. Der Boden trägt als erhabene Verzierung ein Rad mit vier Speichen, die sich am peripheren Ende gabeln können. Der vom Boden an aufsteigende und sich ausweitende Theil ist mit parallelen Wulsten umzogen, die entweder in gleicher Stärke dicht nebeneinander wie Reifen ein wohlverwahrtes Fass, oder aber in meisterhafter Weise nach Höhe und Dicke gegeneinander abgestuft, das Gefäss umziehen und im letzteren Falle ein prachtvolles Profil erzeugen. Die grösste Ausbauchung umzieht eine nicht breite, auf dem Querschnitt rechteckige Leiste, die vertiefte, dicht nebeneinandergestellte, senkrechte Strichchen trägt, geradeso, als wenn der Töpfer mit einem gekammten Rädchen darauf entlang gefahren wäre. Die Entstehung dieses Motivs lehren einige (vielleicht ältere) Scherbenstücke, wo es sich deutlich als aus der Auflösung einer gedrungenen Wellenlinie hervorgegangen darstellt.

Ueber diesem Aequator beginnt das Gebiet der mit grosser Präzision in den Thon eingezogenen Wellenlinien, die bald einzeln, bald in grösserer Anzahl parallel untereinander, bald sich guirlandenartig durchschlingend, die rasch sich verjüngende Gefässweitung umziehen, vielleicht noch ein oder mehreremale vom jetzt auch ohne Leiste auftretenden Kammradmotiv unterbrochen. Nachdem sich über dem Hals die Gefässwand wieder scharf nach aussen gewendet, schliesst das Ganze der charakteristische, genau dem Burgwalltypus entsprechende Rand ab.

Auch am Henkel, der nur in einigen Bruchstücken von wenig Exempleren gefunden wurde, zeigt sich das Bestreben, die schwere Form durch Ornamentik zu heleben.[1])

Als weitere Funde von Interesse seien noch erwähnt: Rund, oval oder dreieckig geschlagene Thonscherben von Merkstück- bis Thalergrösse. Drei Stück roh aus Thon geformte Würfel mit eingestochenen Augen, in der Anordnung der letzteren mit unseren Würfeln übereinstimmend.

Eine grosse Anzahl kurzer massiver Eisenstäbchen, einige Eisenmesser und eine interessante Axt.

1) Nach der Untersuchung Sachverständiger stammt derselbe aus den 2 Stunden entfernten Gräben bei Kipfendorf, urkundlich Windisch-Einberg.

2) Eine Pinzette wurde in der später entdeckten Neufanger-Hütte aufgefunden. Siehe weiter unten.

1) Die von Ludwig Zapf im Oberfränkischen Archiv 1884 in seinem Aufsatze: „Ein Burgwall auf dem Waldstein im Fichtelgebirg" gegebene Schilderung der keramischen Funde passt fast wörtlich auf die unserigen.

Schliesslich noch 6 Stück Silbermünzen, sogenannte Händleinsheller, mit ziemlich roher Prägung. Sie tragen auf der einen Seite eine offene Hand, auf der andern ein rechtwinkeliges Kreuz, dessen periphere Seitenäste sich gabeln. In jeder Gabelung befindet sich ein Knöpfchen.

Wie zu erwarten, zeigte es sich bald, dass die Isaakhütte nicht der einzige auf uns gekommene Zeuge dieser frühen, auf dem Walde geübten Glasmacherkunst ist. Im Sommer 1884 wurden zwei weitere Standplätze alter Glashütten, der eine bei Neufang, der andere bei Judenbach aufgefunden und vom anthropologischen Verein Coburg durch Schürfung als mit der Isaakhütte vollkommen übereinstimmend erkannt, und mit dem Eintritt der besseren Jahreszeit harren drei weitere Plätze der Rekognoszirung.[1])

Soweit sich diese Stellen bis jetzt überschauen lassen, liegen sie alle auf den Höhen zum Theil tief im Gebirg an jenen uralten Strassenzügen, welche, die steilwandigen, schluchtartigen Thäler des Waldes meidend, sofort vom fränkischen Vorland her das Gehänge der breiten Grauwackerücken erklimmen, um auf diesem sicheren Untergrund zur Kammlinie des Gebirgs (Rennsteig) vorzudringen.

Die Abgabe eines definitiven Urtheils über die alten Glasmeister wäre wohl jetzt noch verfrüht, dazu müssen erst weitere Fundergebnisse abgewartet werden. Das lässt sich indess anführen, dass eine grosse Wahrscheinlichkeit die Gründung und den Betrieb dieser Hütten den Wenden zuschreibt, wie überhaupt dieselben, bewogen durch ihre industriellen Neigungen und technischen Fertigkeiten, die ersten Siedler des Waldes gewesen zu sein scheinen. Und wenn wirklich den Händelhellern die Beweiskraft für einen Betrieb der Anlagen bis Ende des 13. Jahrhunderts zukommt,[2]) so hätte auch dieser späte Bestand einer nur wenig von fränkischen Elementen beeinflussten wendischen Industriebevölkerung im Gebirge nichts mit den geschichtlichen Thatsachen Unvereinbares, da es feststeht, dass die Christianisirung der „auf den Bergen und in den Thälern zerstreut umherwohnenden Heiden“[3]) erst vom Ende des 11. Jahrhunderts an mit Erfolg betrieben wurde, als von der Benediktinerabtei Saalfeld eine Celle inmitten des Gebirges im heutigen Probstzella angelegt worden war.

Lassen wir jedoch vorläufig alle Konjekturen und begnügen wir uns damit, durch diesen Anfang thatsächlicher anthropologischer Arbeit im Gebirg gezeigt zu haben, wie auch hier die Beantwortung vieler wichtiger Fragen der Wissenschaft vom Spaten überlassen bleibt. Und nicht eher wird es möglich werden, den Gang der Besiedlung und der industriellen Entwicklung des Waldes zu verfolgen, bevor nicht auch die zahlreichen Spuren frühester Montanindustrie (Seifenwerke, Erzlöcher, Schmelzwerke, Schmiedestätten etc.) einer wissenschaftlichen Durchforschung unterzogen wurden, und die, von der Sage so üppig umrankten, wohl dem Volke aber meist keiner Urkunde bekannten „wüsten Orte“ und „alten Schlösser“ vor der zwingenden Macht des Spatens ihre Geheimnisse offenbart haben. Freilich entzieht sich die Durchführung solcher Aufgaben der Arbeitskraft und den Mitteln des Einzelnen oder einiger Weniger, desshalb sei es auch uns Anthropologen gestattet[1]) an jenes Gefühl zu appelliren, das den Wäldler so innig an seine dunkelgrüne Heimat bindet, damit es ihn anregen möge „zur werkthätigen Theilnahme“ an unserer Arbeit. Dr. J. Heim.

1) Wie ein nachträgliches Studium der „Landeskunde des Herzogthums Meiningen“ lehrte, hatte der Verfasser derselben, Hofrath Brückner, Kenntniss vom Vorhandensein zweier der alten Glashüttenplätze. Eine Untersuchung derselben ist aber nicht erfolgt, und die diesbezüglichen Angaben waren unbeachtet geblieben.

2) Dies ist jedoch keineswegs sicher, da nach den Worten eines Gewährsmannes das Alter der Münzen eher durch die übrigen Funde bestimmt wird, als dass jene eine chronologische Fixirung ermöglichten.

3) Siehe: Probstzella in Brückner's Landeskunde. — Für diese Zeit sind die Ausdrücke Heiden und Slaven für unsere Gegend als synomym aufzufassen.

1) Siehe Alfred Kirchhoff: Zur Anregung werkthätiger Theilnahme an der Erforschung des Thüringerwaldes und seiner Bewohner.

Ueber die Urbevölkerung der Rheinprovinz und die ersten Spuren von deren Kultur und Religion.

In einer der letzten Versammlungen des Düsseldorfer Bildungsvereins sprach über diesen Gegenstand Archäologe Konstantin Koenen, der gegenwärtig in stiller Zurückgezogenheit beschäftigt ist, seine archäologischen Beobachtungen, die er seit einer Reihe von Jahren in der Rheinprovinz, besonders bei den von ihm für das Bonner Provinzial-Museum in hiesiger Gegend geleiteten archäologischen Ausgrabungen gemacht hat, zu bearbeiten, folgende Ansicht aus, die von allgemeinem Interesse sein dürfte. Koenen wies zunächst auf die Agricola des Tacitus, gemäss der in dieser geschilderten älteren geographischen Vertheilung der Bewohner Britanniens die urgermanische Rasse als die älteste Bevölkerung Englands betrachtet

werden müsse; Iberen und Celten seien dort weit später eingewandert, weil sie der Einwanderungsstelle näher wohnten. Dass auch J. Caesar, der erste, welcher über die Bevölkerung der Rheinebene geschrieben, die urgermanische Rasse als Urbevölkerung dieser Landschaft betrachtet habe, beweise der Name „Germani“, der nach Tacitus von Caesar gegeben worden, daher römischen Ursprungs sei; weil er römisch sei, soviel heisse, wie die Aechten, die Unverfälschten, die Reinen, eine Bezeichnung, welche genau den Eigenschaften entspreche, gemäss welchen auch Tacitus die „Germani“ aus anthropologischen Gründen als Urbevölkerung Deutschlands betrachtet habe. Ausser diesem betrachte Tacitus die Urgermanen auch noch aus geographischen Gründen als Urbevölkerung der Rheinlandschaft. Die moderne Anthropologie weise ebenfalls darauf hin, indem die ältesten Schädel den langköpfigen (dolichocephalen) germanischen Typus aufwiesen. Von diesen Urgermanen müssten freilich die suebischen Germanen, welche etwa um die Zeit des 4. oder 5. Jahrhunderts eingewandert seien, nur ethnographisch getrennt werden. Anthropologisch und ethnographisch durchaus unterschiedlich seien von beiden Germanentheilen die Celten Caesar's. Der urgermanischen Rasse müssten daher auch die ältesten Kulturreste der Rheinprovinz zugeschrieben werden. Es seien diese: schlichte Geräthe aus Stein und Knochen, deren älteste der Redner unter einer ca. 40 Fuss starken Lössschicht, die von den primären vulkanischen Aschenmassen bedeckt ist, und zwar neben Resten des Mammuth angetroffen hat. Die jüngsten habe Redner vor einigen Jahren unmittelbar unter den im Neuwieder Becken den Löss (Fluthschlamm einer kälteren Vorzeit) bedeckenden primären vulkanischen Aschenschichten angetroffen. Von Thongefässen, polirten Steingeräthen und Metallen sei selbst bei diesen noch keine Spur wahrnehmbar gewesen; dahingegen stimmten diese ältesten rheinischen Kulturreste mit den ältesten der in demselben Zusammenhang mit dem Löss beobachteten, also der Glacial- oder Eiszeit angehörenden Kulturresten der Thäler Frankreichs, Belgiens und Englands überein. In ihren Sitten habe die Urbevölkerung eine grosse Aehnlichkeit mit den Gebräuchen der heutigen Eskimos gehabt.

(Schluss folgt.)

E. Freiherr von Tröltsch. Fund-Statistik der vorrömischen Metallzeit im Rheingebiete. Mit zahlreichen Abbildungen und 6 Karten in Farbendruck. Stuttgart, 1884. Ferdinand Enke. 4⁰. Preis ℳ 15.

Die alten Kulturbewegungen in Deutschland anschaulich darzustellen, hat der Verfasser des vorliegenden Werkes, angeregt durch den Vorstand der kartographischen Kommission der deutschen anthropologischen Gesellschaft, Herrn Professor Dr O. Fraas, versucht zu lösen. Es war keineswegs eine leichte Aufgabe, und wir müssen dem Verfasser dankbar sein, dass er schon so bald diese verdienstvolle Arbeit vorlegen konnte.

Das Werk füllt wirklich eine längst empfundene Lücke aus. Denn es ist ja nur zu wahr, dass man bei dem Suchen nach Vergleichen eine Unmasse von Material zu bewältigen hatte. Dies ist nun durch die Arbeit des Freiherrn von Tröltsch geändert und der Uebelstand in vieler Beziehung gehoben worden.

Einen grossen Vorzug des Werkes bilden die 6 in Farbendruck beigegebenen Karten. Der Verfasser hat auf denselben die Perioden getrennt und für jede einzelne eine besondere Tafel hergestellt. Erscheint dies nun auch etwas umständlich, so dürfen wir doch nicht verkennen, dass es nur auf diese Weise möglich wird, klar und verständlich zu sein.

Unter den Karten erscheinen uns als die interessantesten und wichtigsten: jene der Bronze-Gussstätten und Massenfunde und diejenige, welche die vorrömischen Münzfunde zur Anschauung bringt. Die letztere dürfte wohl noch für die Forschungen über die Verbreitung der Kelten, von Bedeutung werden. Diese Karte allein wäre, wie Herr Virchow lobend hervorhebt, des grössten Dankes werth.

Ein ganz eminentes Verdienst des Verfassers sind jedoch, nach unserer Ansicht, die den Karten beigegebenen statistischen Fundtabellen, welche in dieser Art und Weise bisher noch nicht bearbeitet wurden. Wenn, um nur ein Beispiel anzuführen, Chantre in seinem grossen Werke: „L'age du bronze“ einen aparten Band über die Fundstatistik Frankreichs und der Schweiz hinzufügt, so lässt derselbe doch, neben seiner Anordnung, deshalb viel zu wünschen übrig, weil ihm die typologischen Abbildungen der einzelnen Gegenstände fehlen. Diese Abbildungen, welche Freiherr von Tröltsch seinen statistischen Fundtabellen beigegeben hat, erhöhen den Werth des Werkes; doch möchten wir wünschen, dass bei einer, hoffentlich recht bald zu erwartenden neuen Auflage, dieselben noch plastischer und charakteristischer ausgeführt und einige weitere (z. B. mehrere frühere Bronzeschwerter, hauptsächlich aber Thongefässe) angereiht würden. Auch wären wir dem Verfasser zu noch grösserem Danke verpflichtet, wollte er die betr. Literatur, namentlich die Lokalpublikationen, hinzufügen. — Fassen wir noch einmal unsere Ansicht über das vorliegende Werk zusammen, so können wir nicht umhin, das Verdienst des Verfassers rühmend hervorzuheben. Wir wünschen aufrichtig, seine vortreffliche Arbeit möge sich viele Freunde erwerben und recht häufig benutzt werden! J. Naue.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 21. Februar 1885.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVI. Jahrgang. Nr. 4. Erscheint jeden Monat. April 1885.

Vom Pfahlbau Robenhausen.

Von H. Messikommer in Wezikon b. Zürich.

Der niedrige Waserstand dieses Winters erlaubte une, auf der Niederlassung Robenhausen wieder Nachgrabungen in grösserem Massstabe vorzunehmen. Es mag Sie interessiren, darüber etwas Näheres zu vernehmen. Wir haben die Arbeiten bis jetzt (4. XII. 84) nur auf der östlichen Hälfte der Station begonnen, da die westliche noch heute vollständig unter Wasser liegt. Bekanntlich befindet sich die erste, oder unterste Fundschichte über 3 Meter unter der Oberfläche des Bodens; bei dem höchsten Wasserstande kann aber diese noch unter Wasser sein.

Der östliche Theil der Niederlassung weist eine auffallende Menge von Schaf- und Ziegenexkrementen auf, so dass wir annehmen können, es würden daselbst die Mehrzahl der Viehställe gestanden sein. Damit will ich natürlich nicht sagen, dass ausschliesslich solche vorkamen, es beweisen vielmehr einzelne, oft ganz bedeutende Vorräthe von Gerste und Weizen, Aepfeln, Haselnüssen etc., dass auch bewohnte Hütten neben den Ställen existirten, oder was noch richtiger ist, in derselben Hütte wohnten Mensch und Hausthier zusammen. Wir finden nämlich Exkremente und Fruchtvorräthe bisweilen fast beisammen.

Unter den Funden, die wir gemacht haben, sind eine Anzahl von Holzgeräthen besonders bemerkenswerth, es sind vor Allem: ein Becherchen aus Ahornholz, künstlich geschnitzt und noch sehr gut erhalten, sodann zwei Messerchen aus dem zähen und dauerhaften Eibenholze von ganz erstaunlich regelmässiger und geschmackvoller Form. Es fanden sich ferner die bekannten, der Steinepoche charakteristischen Werkzeuge: Beile aus Stein; Instrumente aus Horn und Knochen; Thonkegel (Gewicht zum Webstuhl); mehrere Töpfchen aus Thon von theils äusserst primitiver Arbeit — ein einziges war mit Graphit glänzend schwarz bemalt. Besondere Beachtung verdienen wieder die bekannten Industrieprodukte. Diese sind zwar in erhöhtem Masse der westlichen Hälfte der Station eigenthümlich, es kommen auf derselben grosse Mengen Estrich etc. vor, vielleicht hat dieser zur Konservirung beigetragen, indem er die Gewebe noch besser von der Luft abschloss. Die letzteren, derartigen Produkte sind Geflechte von enger und weiter Maschenweite, zum Zusammenziehen eingerichtet, sodann einige sehr hübsche dreimal umwundene Bündchen Faden.

Es ist erstaunlich, welche Fertigkeit der Bewohner unserer Seeansiedlung in der Bearbeitung des Flachses (Linum angustifolium L.) zu Tage legte. Nicht nur verfertigte er einfachere Gewebe und Geflechte, wie alle Arten von Faden, Schnüren, Fischernetzen, sondern er versah seine Kleider auch mit mannigfaltigen Fransen. Daraus folgert, dass die gewobenen Kleider schon ziemlich allgemein gebräuchlich waren. Nichtsdesto weniger aber wusste er den Werth und die darauf verwendete Arbeit zu schätzen, da manche Gewebe deutliche Flickarbeit aufweisen.

Auch auf dem Pfahlbaue Niederwyl haben wir in letzter Zeit sehr schöne Funde gemacht: eine Anzahl Holzschüsseln, theils erst angefangen, theils mit der grössten Sorgfalt ausgeschnitzt; zwei Axtstiele aus Holz und zwei mächtige und gut erhaltene Hörner vom Urochs. Diese Gegenstände wurden nicht auf dem Packwerkbaue Niederwyl selbst gefunden, sondern wir entdeckten etwa 50 Meter davon, hart am Rande des einstigen kleinen Sees, jetzt Torfmoores, eine zweite Niederlassung, jedoch von nur geringerer Ausdehnung.

Noch bemerke ich, dass wir das jetzige Untersuchungsgebiet der Niederlassung Robenhausen photographisch aufgenommen haben, und dass einzelne Photographien gegen Einsendung von 1½ ℳ in Briefmarken erhältlich sind.

Reihengräber bei Schwetzingen.

Als Karl Theodor in den 1760 und 1770iger Jahren den Schlossgarten anlegte, wurden an zwei, jetzt zwischen der Moschee und dem grossen Weiher gelegenen Stellen römische und fränkische Gräber entdeckt, deren Ausbeute an Waffen, Urnen, Gefässen, Geräthen und menschlichen Gebeinen den Kardinal von Häfelin (im IV. Band der Acta Academ. Palat.) zur Annahme bestimmte, an der Stelle Schwetzingens sei der von Ammianus Marcellinus erwähnte Ort Solcoinium gestanden, wo die Römer im vierten christlichen Jahrhundert die Alemannen besiegt haben. Die Fundstätte bezeichnete Karl Theodor durch ein Denkmal, welches die Inschrift trägt:

„Martis et mortis Romanorum ac Teutonum area inventis armis urnis et ossibus instrumentisque aliis an. MDCCLXV detecta.“ Unweit dieser Stelle, auf der nördlichen Seite des Schlossgartens, wo vor wenigen Jahren ein römischer Krug gefunden wurde, ist man bei Fundamentirung des Bierkellers der Schwetzinger Aktiengesellschaft in 1 Meter Tiefe auf fränkische Gräber gestossen. Leider erhielt Schreiber dieses hievon zu spät Kenntniss, um durch sachgemässe Leitung der Arbeiter die Funde unversehrt heben und die wünschenswerthen Feststellungen an Ort und Stelle selbst machen zu können. Nach den Mittheilungen der Arbeiter, welche einige — darunter drei ganz wohl erhaltene — Schädel, sowie Fragmente eines Skelets mit nach Osten gerichtetem Kopf fanden, handelt es sich um flache Reihengräber. Die linken Handknöchel dieses Skelets hielten noch ein glattes tassenförmiges, 9,5 cm hohes, Töpfchen von gelber Farbe, erstere zerfielen aber bei der Berührung sofort in Asche. Neben diesem Skelet lag ein Scramasax, 44 cm lang, 5 cm breit und geformt wie die Abbildung in Lindenschmit Fig. 5 Taf. 6 Heft VII. Ausserdem fanden sich zwei Lanzenspitzen, die eine 30 cm lang, 4,5 cm breit, die andere 31 cm lang und 3 cm breit, ferner ein Schildbuckel (umbo) 21,5 cm im Durchmesser und 9 cm hoch — wie Fig. 5 Taf. 6 Heft V Lindenschmitt — und dazu gehöriges fragmentirtes Beschläg vor Ebenso unversehrt, wie obiges Gefäss, wurde zu Tage gefördet ein rothgelber Henkelkrug mit Kleeblatt = Ausguss — 13,5 cm hoch, — während eine 20 cm hohe ornamentirte Urne von schwarzer Farbe beim Graben in Scherben geschlagen wurde, die sich aber wieder vollständig zusammensetzen liessen. An gefundenen Schmucksachen sind zu verzeichnen drei fragmentirte Silberbleche in der Gestalt von runden Scheibchen mit 1 cm Durchmesser, auf welche Perlschnurornamente aufgesetzt und rothe Glaseinsätze angebracht waren, wovon aber nur einer vorhanden ist.

Eine braunrothe Thonperle, wohl Bestandtheil einer Halskette, sowie ein Spinnwirtel von Thon sind die Beigaben einer beigesetzten Frau. Obige Waffen, ferner eine eiserne Scheibenfibel mit drei grossen Buckeln ohne Ornamente — von grosser Aehnlichkeit mit Fig. 4 Taf. 8 Heft IX Lindenschmit, — eine eiserne Schnalle, sowie eine 4 cm lange und 1½ cm breite, einerseits ornamentirte Bronzezunge, vorn abgerundet, hinten mit einem Spalt versehen, in welchen wahrscheinlich ein Lederriemen eingenietet war, eigneten wohl Männern, welche dem Kriegshandwerk oblagen. Sämmtliche Funde wurden nach der Bestimmung der Grundbesitzer der Sammlung des Mannheimer Alterthums-Vereins einverleiht. Letzterem dürfte noch eine erhebliche Ausbeute zufallen, falls er von der bereits ertheilten Erlaubniss der Eigenthümer des anstossenden Gebäudes Gebrauch macht und weitere Nachgrabungen anstellt.

Denn die Lage Schwetzingens fällt offenbar in die Richtung der sehr frequentirten Strasse, welche die beiden Hauptorte der Civitas Ulpia Leveriana Nemetum, nämlich Lopodunum (Ladenburg) und Noviomagus (Speyer) verband. —

Arnberster, Oberamtsrichter in Bruchsal.
September 1884.

Ueber die Urbevölkerung der Rheinprovinz und die ersten Spuren von deren Kultur und Religion.

(Schluss.)

Die ersten Spuren einer höheren geistigen Beschäftigungsart, die auf Mammuthknochen und Geweihen vorkommenden Gravuren und Schnitzereien

hätten eine Identität mit den auf lebensfrische Innerlichkeit und Reinheit weisenden ersten Zeichnungen unserer Kinderwelt. Dass diese Reinheit und Innerlichkeit auch durch die ersten Spuren religiöser Vorstellung zum Ausdrucke gekommen sei, bewiesen zunächst Caesar und Tacitus.

Den Himmelsglanz, der in weiten Bogen die Erde zu umspannen schien, hätte sich die Urbevölkerung als oberste Gottheit gedacht, das Feuer war das Symbol derselben. Daraufhin deuteten Sprachforschung und Sage, denn der Name der zur Zeit des Tacitus in alten Liedern besungenen obersten Gottheit, Tiu (= Deus), bedeute Glanz, Licht, Himmel als Gottheit gedacht. Wie bei vielen Völkern, so wurde auch, wie Caesar beweise, das Feuer (Vulkan) als das Reinste und Reinigende, als das Symbol dieser Gottheit betrachtet. Die Erde (Terra), welche die ganze Vegetation hervorbringe, dachte sich die Urbevölkerung als gebärende Göttin. Die in produktiver Hinsicht mit der Erde untrennbare Sonne (Sol) sei das Symbol dieser Erdgöttin gewesen, die als Gemahlin des Himmelsgottes gedacht wurde. Was zwischen Himmel und Erde sich zu bewegen pflege, die Wolken und der Sturm, hatten sich die Urbevölkerung als Erstgeborenen, als mächtigen, thatkräftigen Sohn, der von Himmelsgott und Erdgöttin geboren worden, gedacht. Er sei der zur Zeit des Tacitus in alten Liedern besungene T i u s c o, was so viel heisse, wie der von Tiu abstammende. Dass er als Sohn der Erde (Terra) gedacht, bezeuge Tacitus ausdrücklich, indem er ihn als „Deus terra editus" bezeichnete. Der von Tiu abstammende sei, wie das Formali zur Edda beweise, W o d a n, ein Name, der nach dem Resultate der Sprachforschung so viel bedeute, wie der Rasende, der Besessene, der Wehende, Bezeichnungen, die, wie Z i m m e r mit Recht sage, „für Sturm und Wolken passen". Mannus, identisch mit dem altindischen Manus, wäre gewissermassen der Gottmensch, der Stammheld der Urbevölkerung gewesen, daher dieser Name so viel bedeute, wie der erste Mensch. — Die ersten nachweisbaren Spuren von Religion der Urbevölkerung wiesen also auf eine Götterdreiheit (Trilogie). Diese bilde auch noch in verhältnissmässig späterer Zeit den Kernpunkt urgermanischen, wie überhaupt indo-germanischen Götterglaubens. Nur dann, wenn man wisse, dass Tiu, oder, wie er in der nordischen Mythologie heisse, Thorr, eine Personifikation des Himmelsglanzes, dass das Feuer, also auch der Blitz, sein Symbol; nur wenn man wisse, dass Tiusco oder Wodan ursprünglich eine Personifikation der Wolken und des Sturmes, dass die Gemahlin Wodan's, die Freyja etc., ursprünglich eine Personifikation der Erde, dass die Sonne ihr Symbol war, könne man die diesen Göttern zugeschriebenen Eigenschaften verstehen. Weil der Wind die Schiffe in den sicheren Hafen führe, weil der Sturm die Wogen hebe, darum habe man beispielsweise dem Wodan die Herrschaft über die Schiffahrt und das Meer zugeschrieben, darum sei der mit diesem identische griechische Hermes, der römische Mercurius, Gott des Handels und Wandels. geworden; weil die Wolken den Regen bringen, wurde Wodan Gott der Fruchtbarkeit im Felde, weil der Herbstwind die Wälder entlaube, der Pflanzenwelt das Leben nehme, ihre Säfte gewissermassen in die Unterwelt führe, sei Wodan, wie Hermes-Mercurius, zum Seelenführer geworden. Weil der Sturm Alles mit sich fortführt, weil bei Wind und Sturm die Räuber hausiren, der Sturm den Räubern behülflich, sei der Gott der Kaufleute zugleich zum Gott der Spitzbuben geworden. Darum, weil das Lebende der Erde, die Pflanzenwelt, im Winter verschwinde, erscheine Frayja, wie die andersnamigen Erdgöttinen, bald als liebe, gnädige Göttin der Liebe und Fruchbarkeit und Wohlthätigkeit, bald als strafende Richterin über die Todten der Unterwelt, die sie in jedem Winter besucht. Darum auch, weil ihr Symbol, die Sonne, um Weihnachten wieder zunimmt, dachte man, die Göttin habe das Richteramt über die Todten beendet und kehre als milde, gnädige Göttin wieder zur Oberwelt, mit ihr zugleich ihr Gemahl, der Seelenführer Wodan u. s. w., daher um Weihnachten die Neugeburt des Göttersohnes schon unermesslich lange vor der christlichen Zeitrechnung bei unseren heidnischen Vorfahren gefeiert wurde.

Weil Tiu eine Personifikation des Himmelslichtes und dieses Alles umgibt, wurde Tiu, wie Thorr, wurde der mit ihm identische Brahma des Altindischen als Allumfassender, als Allgegenwärtiger, als Alldurchdringender gedacht. Darum, weil sein Symbol das Feuer war, gab man ihm und seinen Repräsentanten, wie dem Zeus, Jupiter u. s. w. den Blitz in die Hand, war der Donner seine furchtbare Stimme, erschien er vielfach in der Gestalt von Feuer. Weil im Himmelsraume scheinbar Alles sich bewegt, Alles regiert wird, überhaupt Alles vor sich geht, darum war Tiu, darum war ursprünglich auch Thorr, darum Brahma der Gott der Götter, der Wesen Allbeherrscher.

Diese aus grauester Vorzeit stammende Auffassungsweise der Natur und ihrer Wirkungen sei noch heute durch die Eigenschaften erkennbar, welche man gewissen christlichen Heiligen zu-

schreibe, die ihren Namen zur Verdrängung der heidnischen Götter hergaben. So habe St. Martin den Tiu verdrängen helfen, er wäre daher, wie Tiu, gegen Kriegsgefahr vor Beginn einer Schlacht angerufen worden, ihm gelte daher das Feuermeer, welches am Martinabend durch die Strassen woge. St. Nikolaus verdrängte den Wodan, daher St. Nikolaus wie Wodan, Patron der Schiffer, man ihn beim Sturme um Fürsprache bittet, daher er, wie der Seelenführer Wodan, auf Friedhöfen Verehrung gefunden habe. St. Gertrud trat an die Stelle der Erdgöttin, welche das Richteramt über die Todten hatte, daher der Glaube verbreitet, die Seelen der Verstorbenen weilten eine Nacht bei St. Gertrud, daher sie in der Sterbestunde angerufen. Da die Sonne das Symbol der Erdgöttin, finde man das Rad auch bei St. Katharina wieder, die ebenfalls die heidnischen Vorstellungen, welche man von der Sonnengöttin hatte, in christlichem Sinne verdrängen geholfen habe.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Leipziger Anthropologischer Verein.

Sitzung am 27. Januar 1885.

Vorsitzender: Herr R. Andree.
Schriftführer: Herr H. Tillmanns.

Herr Parreidt: **Ueber die Breite der mittleren oberen Schneidezähne beim männlichen und weiblichen Geschlecht und über den Einfluss der Kultur auf die Zähne.** — Herr Schaaffhauеen hat wiederholt behauptet, dass die mittleren oberen Schneidezähne bei den Frauen durchschnittlich relativ breiter wären als bei den Männern. Auf der vorletzten Versammlung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie (in Trier) belegte er seine Behauptung durch einige absolute Zahlen und gab als Resultat von 12 Messungen an Männern und 12 Messungen an Frauen eine Differenz von 1,3 mm zu Gunsten der Frau an. Der Vortragende habe es unternommen, zu untersuchen, ob sich dies Resultat bei einer grösseren Zahl von Messungen bestätige. Er sei überrascht gewesen, nach 10 Messungen bei Männern und ebensovielen bei Frauen zu finden, dass sich überhaupt nur eine sehr geringe Differenz (0,3 mm) und zwar zu Gunsten der Männer ergeben habe. In den folgenden 9 Serien von je 10 Messungen hätten sich theilweise noch kleinere, theilweise auch grössere Differenzen, in keinem Falle aber grösser als 0,68 mm ergeben; in 4 Serien sei eine kleinere Differenz, jedoch nicht über 0,25 zu Gunsten der Frau herausgekommen. Das Gesammtresultat von 100 Messungen an Männern und ebensovielen an Frauen sei eine Durchschnittsbreite von 8,5 mm bei Männern und 8,4 mm bei Frauen gewesen.

Die Richtigkeit dieses Resultates sei von Schaaffhausen angezweifelt worden und zwar habe derselbe auf dem letzten Kongress in Breslau gegen die Parreidt'sche Arbeit folgende drei Einwände erhoben: erstens P. habe übersehen, dass Sch. von relativer Breite gesprochen habe, zweitens habe Sch. weitere Messungen von je 50 Mädchen und von 50 Knaben in gleichem Alter gemessen und sei zu einem gegentheiligen Resultat gekommen, drittens habe P. das Alter seiner Patienten nicht berücksichtigt, was insofern ein Fehler sei, als nach Sch's. Meinung die Zähne nach dem Durchbruch noch in die Breite wachsen. Was den ersten Einwand betrifft, so giebt P. zu, dass im Vergleich zum Körperverhältniss zwischen Frau und Mann (nach Quetelet 15:16) allerdings die Frau verhältnissmässig breitere Zähne hätten, da sich dieselben zu denen der Männer 84:85 verhielten, aber von der Körpergrösse sei auch früher von Sch. in Bezug auf diese Messungen nichts erwähnt worden und deshalb habe auch P. das Wort „verhältnismässig" nicht in diesem Sinne deuten können. Betonend, dass er heute noch an der Richtigkeit seiner Messungen festhalte, versucht P. nun den zweiten und dritten Einwand Sch's. zu entkräften. Was die 50 weiteren Messungen Sch's. betrifft, so sei die Richtigkeit des angegebenen Resultates aus mehreren Gründen in Frage zu stellen. Herr Sch. giebt an, dass die Knabenzähne sich zu den Mädchenzähnen wie 1:1,3 verhielten; rechnet man dies Verhältniss in absolute Zahlen um, indem man den Männerzahn gleich 8,1 (nach Sch's. früheren Messungen) setzt, so ergibt sich, dass nach diesem Verhältniss der Frauenzahn 10,77 mm breit wäre, also eine Differenz von ca. 2,6 mm. Eine solche Differenz hat man aber an hunderten von Fällen vielleicht erst ein einziges Mal zwischen zwei einzelnen Zähnen zu constatiren, der Durchschnitt einer grösseren Anzahl von Fällen kann eine so hohe Differenz niemals ergeben. Sch. hat selbst auch früher bei zwölf Messungen 1,3 und bei seinen letzten zwölf Messungen nur 0,5 mm Differenz erhalten. Wenn ein Durchschnitt von 10,7 mm an Frauen sich ergeben sollte, so müsste die Maximalbreite etwa 13 betragen, wenn man die Minimalbreite auf 8 setzen wollte; P. habe aber überhaupt unter 200 mittleren oberen Schneidezähnen nur einen einzigen gefunden, dessen Breite 10 mm überschritten habe. Die Minimal- und Maximalgrenze für die Breite dieser

Zähne könne man an seinen 200 Messungen für beide Geschlechter auf 7 und 10 mm festsetzen, was darüber und darunter liege betrachte er als pathologische Fälle. Worin die Fehlerquelle bei Sch's. Angabe liege, könne er natürlich nicht wissen, er habe aber keinen Grund, sein Resultat als falsch gelten zu lassen, wenn das entgegengesetzte Resultat schon von vornherein zu unwahrscheinlich wäre.

Was den dritten Einwand betrifft, so glaube P. durchaus keinen Fehler gemacht zu haben, indem er das Alter seiner Patienten nicht mit angab, da es so gut wie zu beweisen wäre, dass die Zähne nach der Verödung des Schmelzorganes in die Breite nicht mehr wachsen können. Der Beweis, welchen Sch. für das Wachsthum zu erbringen glaubt, indem er angibt, dass die Zähne im 18. Jahre noch ebenso eng anschlössen als im 12., trotzdem der Kiefer während dieser Zeit gewachsen wäre, sei leicht dadurch zu entkräften, dass erstens nach Wedl's Messungen (Pathologie d. Zähne Leipzig 1870) die Kiefer in diesem Alter im vorderen Theile überhaupt sehr wenig wachsen und dass der durch das Wachsthum im hinteren Theile entstehende Raum von dem um das 18. Jahr durchbrechenden Weisheitszahn vollständig in Anspruch genommen werde. P. habe sogar wiederholt ganz deutlich bemerkt, dass durch den Druck des Weisheitszahnes bei Raummangel die übrigen Backzähne und der Eckzahn sichtbar vorgeschoben werde. Uebrigens ist P. in der Lage, das Alter seiner Patienten aus dem Protokolle der Klinik noch nachträglich anzugeben; er hat seine Patienten nach Altersperioden I, 7—12; II, 13—18; III, 19—25; IV, 25—30; V, 30—60 Jahre gruppirt und für die erste Periode eine durchschnittliche Breite von 8,5 bei Knaben, 8,4 bei Mädchen; in der zweiten Periode zu 8,6 : 8,6; in der dritten von 8,5 : 8,5; in der vierten 8,5 : 8,4; in der fünften 8,4 : 8,1 erhalten. Es stellte sich übrigens heraus, dass in den einzelnen Lebensperioden die Zahl der männlichen Patienten nicht erheblich von der der Frau differirte.

Das Resultat P.'s wird noch unterstützt durch Messungen, welche kürzlich Flower[1]) in The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Irland veröffentlicht hat. Derselbe hat an einer Anzahl Schädeln die Distanz von der Vorderseite des ersten Praemolaris bis zur hinteren Fläche des letzten Molar gemessen und gefunden, dass diese Breite bei Europäern männlichen Geschlechtes durchschnittlich 41,0 mm, weiblichen Geschlechtes 39,6 mm beträgt. Die tägliche Beobachtung lehrt nun, dass in Kiefern, wo man die Backzähne gross findet, auch die Schneidezähne verhältnissmässig breit sind und umgekehrt, dass kleine Backzähne mit breiten Schneidezähnen in einem Kiefer zusammen vorkommen. P. knüpft die Meinung daran, dass überhaupt durch die Flower'schen Messungen vielleicht gefunden würde, was Sch. gesucht habe, nämlich ein Hülfsmittel an Schädeln. Flower hat ausser den bereits angegebenen Linien, welche er Zahnlänge nennt, an den betreffenden Schädeln auch die basonasale Länge (B.N.) bestimmt, welche von der sutura nasofrontalis bis zum vorderen Rande des foramen occipitale magnum reicht. Diese Linie wird bei Europäern männlichen Geschlechtes durchschnittlich auf 100, bei Frauen auf 95 mm angegeben. Flower bezeichnet die bereits erwähnte Zahnlänge oder dental length als d und erhält aus dem Verhältniss beider Linien den Zahnindex nach der Formel $\frac{d.100}{b.n}$. Dieser Index ist aber bei Frauen infolge des kleineren Schädels grösser als bei Männern, während, wie erwähnt, die Zahnlänge kleiner ist.

Uebergehend zu dem anderen Thema „über den Einfluss der Kultur auf die Zähne", bemerkt P., dass dieser Einfluss, wie sich aus vergleichenden Betrachtungen von Rasseschädeln ergab, hauptsächlich von zweierlei Art sei. Wir bemerken, dass durch die Kultur die Zähne im Verhältniss zu den Kiefern zu gross werden, und dann zu eng aneinander, häufig übereinander stehen. Ferner ist die Zunahme der Zahncaries durch den Einfluss der Kultur sicher gestellt. Das Missverhältniss zwischen Grösse der Zähne und Grösse der Kiefer entstehe dadurch, dass die Zähne nur wenige Jahre bis zur Verödung des Schmelzorganes wachsen können, also unter dem Einfluss der Kultur stehen, während sich derselbe Einfluss auf die Kiefer ca. 24 Jahre hindurch geltend machen kann. Dieser Einfluss ist aber insofern ein ungünstiger, als der Kauapparat wegen der künstlichen Vorbereitung der Speisen nur in geringem Maasse thätig ist und infolgedessen auch nur einen geringen Grad von häufiger wiederkehrender Arbeitskongestion erleidet und somit sich auch nur in ungenügendem Masse entwickelt. Diese ungenügende Entwickelung äussert sich an den Kiefern durch geringe Grösse, an den Zähnen aber durch mangelhafte Textur, während die Grösse der Zähne nicht so sehr beeinflusst wird. Die mangelhafte Textur ist aber zugleich ein prädisponirendes Moment der Caries. Schliesslich betrachtet P. noch die direkten Ur-

1) On the Size of the Teeth as a Character of Race.

sachen der Caries und den Einfluss einiger Krankheiten (Rachitis, Scrophulose, Syphilis) auf die Zähne.

Literaturbesprechungen.

Archäologiske Undersögelser 1878—1881 af N. F. B. Sehested. Udgivne efter ham Död. Med 5 lithografesede Kort og XXXVI Kobbestavler. (Avec un guide en français pour l'intelligence des figures.) Kjöbenhavn 1884. 4. Bei C. A. Reitzel.

In dem Corresp.-Bl. 1879 habe ich Seite 29 bis 31 ein Referat geschrieben über die glänzende Monographie des dänischen Stammgutbesitzers, Herrn Kammerherr F. Sehested: „Fortidsminder og Oldsager fra Egnen om Broholm". Indem das Werk, dessen Titel oberhalb dieser Zeilen steht, als eine Fortsetzung des ebengenannten anzusehen ist, muss ich zuerst auf mein citirtes Referat verweisen; dort finden sich die näheren Angaben über die untersuchte Gegend im südöstlichen Fünen, wo das Schloss und Stammhaus Broholm liegt, das durch die umfassenden und sorgfältigen archäologischen Untersuchungen seines Besitzers in den Kreisen der Urgeschichtsforscher jetzt so bekannt geworden ist.

Es wurde schon dort erwähnt, dass der Verf. systematisch-technische Versuche mit den Steingeräthen angefangen habe, und dass er darüber eine besondere Publikation vorbereite. Diese selber zu veranstalten, erlebte er jedoch leider nicht; im Januar 1882 wurde er dem Leben entrissen, 69 Jahre alt. In den drei letzten Jahren seines ungemein thätigen Lebens beschäftigte er sich namentlich mit praktisch-archäologischen Studien und Experimenten, setzte aber auch die Ausgrabungen und Untersuchungen auf seinen Gütern fort. Berichte über diese Versuche und Untersuchungen lagen bei seinem Tode im Manuskript theils ganz fertig, theils in Materialien zur Publikation so vorbereitet, dass sie leicht zusammenzustellen waren. Aus seinen nachgelassenen Vorarbeiten hat nun die Familie den vorliegenden Band veröffentlicht, ein stattliches Buch, in derselben prachtvollen Ausstattung wie das frühere Werk, mit Abbildungen, Karten und den schönsten Kupfertafeln reichlich versehen, alles von den ersten archäologischen Künstlern Dänemarks ausgeführt.

Was im neuen „Broholm-Werke" besonders das Interesse der Fachkreise in Anspruch nehmen wird, ist der erste Theil „Praktische Versuche". Zuerst wird hier genau beschrieben, wie der Verf. im Jahre 1879 ein Balkenhaus bauen liess, nur mit Verwendung von Feuerstein-Geräthen. Er bewaffnete seine Zimmerleute mit Feuersteinäxten, liess sie in den Wald ziehen und Bäume fällen: die Resultate waren ganz überraschend! Das Fällen von 63 Bäumen von 20 cm Durchmesser und von 60 Bäumen von 9 cm Durchmesser war alles die Arbeit eines Mannes in nur 30 Stunden! Und die Feuersteinäxte waren nach der Arbeit fast unbeschädigt! Und nun wurde die weitere Bearbeitung der Balken, die Zimmer- und Tischler-Arbeit alles nur mit Feuerstein-Werkzeugen gemacht: es steht da ein niedlich gezimmertes Häuschen, in dem alle Nägel von Holz sind, und bei dessen Bau absolut keine Verwendung von Metall-Geräthen stattfand.

Ferner findet man eingehende Beschreibungen über zahlreiche systematische Versuche folgender Arten: das Schleifen von Feuersteingeräthen, Hiebversuche mit Flintäxten, Sägeversuche in Stein mit Holzsägen, Durchbohrung der Steinhämmer, Bearbeitung der Knochen mit Steingeräthen, Fabrikation von Beingeräthen. Jede dieser Arten umfasst zahlreiche einzelne Versuche, mit verschiedenen Steinarten und mit verschiedenen Arbeitsmethoden; überall strebt der Verf. ein Resultat zu erzielen, das dem, was an den Alterthümern zu beobachten ist, völlig entspricht, und muthmasslich durch denselben Prozess hergestellt ist. Alle diese Versuche sind mit bewunderungswürdiger Genauigkeit, immer mit der Uhr in der Hand, ausgeführt und beschrieben; seine Berichte hierüber enthalten eine Fülle von interessanten Details und scharfsinnigen Bemerkungen, die uns das Arbeitsverfahren der Alten verständlich machen und uns über ihr Leben und über die ihnen zu Gebote stehenden Mittel vielfach neue Erkenntnisse machen lassen. Näheres kann ich darüber hier nicht referiren; es muss auf das Werk selbst verwiesen werden. Nie sind in unserer Wissenschaft praktische Versuche in solchem Umfange, mit solcher Genauigkeit und Umsicht, so methodisch betrieben worden: der leider allzufrüh verblichene Verfasser hat uns die Basis eines experimentellen Zweiges der Kulturwissenschaft gegeben, die uns im Stande setzt, Leben und Lebensbedingungen vergangener Zeiten tiefer aufzufassen.

Das Werk bringt weiter Mittheilungen über die fortgesetzten Untersuchungen und Ausgrabungen auf den Gütern des Verf.; diese Abschnitte sind direkte Supplemente zu den betreffenden Abschnitten des ersten Werkes (Hügelgräber, Urnenfelder, Moorfunde, Goldfunde etc.). Man bewundert hier dieselbe musterhafte Sorgfalt bei den Untersuchungen, wie im ersten Bande; wie dort werden die Funde durch zahlreiche Grundpläne

und Abbildungen illustrirt; die unübertrefflichen Kupfertafeln der berühmten archäologischen Künstler Magnus Petersen und A. P. Madsen führen uns die Fundgegenstände vollständig vor die Augen. — Wie eifrig der Verf. auch in den Jahren nach dem Erscheinen des ersten Werkes die archäologische Durchforschung seines Gebietes fortgesetzt hat, erhellt aus Folgendem: 1878 zählte sein Museum etwa 10,000 Nummern; bei seinem Tode war allein die Abtheilung der Steingeräthe (meist Feuerstein) auf 54,265 Nummern angewachsen, alles auf seinen Gütern und innerhalb einer Quadratmeile gesammelt; mit den auf zwei naheliegenden Punkten gesammelten Stücken betrug die Anzahl der Steinsachen im Broholmer Museum 72,409!

Es wird kaum irgendwo ein Fleckchen Erde existiren, das mit solchem Eifer, solcher Treue und solcher strengen Beobachtung der Interessen der Wissenschaft archäologisch durchforscht worden ist. In meinem Referat über das frühere Werk des Herrn Sehested habe ich seine fast ängstliche Wahrnehmung der Interessen der Wissenschaft hervorgehoben: auch hier muss man dasselbe bewundern. So z. B. auf seinem grossen Urnenfelde, von wo im ersten Bande etwa 100 Gräber beschrieben waren, hat er in den folgenden drei Jahren die Untersuchung nur bis auf Grab Nr. 381 weitergeführt: nur ein geringer Theil des Gesammtinhalts des Urnenfeldes, das sich auf etwa 2000 Gräber schätzen lässt. Nichts wäre hier leichter gewesen, als ganz schnell Tausende von Gefässen und Alterthümern herauszuwühlen und damit in aller Eile ein imposantes Museum zu bilden. Aber so ein Vorgehen lag dem Verf. fern; sein Princip war: lieber unberührt lassen, als eilig und oberflächlich untersuchen! Er forderte von sich selbst solch einen Respekt für das geringste archäologische Monument, für das kleinste wissenschaftliche Faktum, dass er bei seinen Untersuchungen an jedes einzelne Begräbniss auf dem grossen Urnenfelde mit derselben Sorgfalt trat, als an das grossartigste Einzelgrab. Wie viele von uns fachmännischen Archäologen müssen nicht das Haupt vor dem Manne beugen, der, in wahrer wissenschaftlicher Bescheidenheit, für sich nur den Namen eines archäologischen Dilettanten in Anspruch nahm!

Seinen Hinterlassenen müssen wir äusserst dankbar sein, dass sie kein Opfer gescheut haben, um den vorliegenden werthvollen Band in gleicher prachtvoller Ausstattung wie das frühere Werk des Verf. herauszugeben. Beide bilden ein Ganzes, das eine wahre Bereicherung der Wissenschaft ist und zugleich ein schönes Monument für einen wissenschaftlich interessirten Edelmann, wie es nur wenige giebt. Der älteste Sohn des Verst., Herr Hofjägermeister Hannibal Sehested, hat sich um die Ausgabe des posthumen Werkes besonders verdient gemacht. Die archäologische Mitwirkung hat Dr. Henry Petersen vom Kopenhagener Museum geleistet; er stand dem Verf. persönlich sehr nahe und hat auch an den meisten Untersuchungen Theil genommen.

Möchte Kammerherr Sehested unter den Gutsbesitzern und Edelleuten aller Länder Nachahmer finden, die seinem Beispiel zu folgen versuchen!

Christiania, März 1885. Ingvald Undset.

Der rührige **Anthropologische Zweigverein zu Coburg** gab gelegentlich seines 10 jährigen Jubiläums „Mittheilungen" heraus. An der Spitze der Publikation steht ein längerer interessanter Aufsatz über die Vorgeschichte des Coburger Landes. Demnach sind die Reste diluvialer Säugethiere im Herzogthum Coburg nur an wenigen Stellen gefunden worden. Von germanischen Bauernburgen wäre nur eine, der Fürbitz anzusprechen. Zahlreicher sind im Lande die Hügelgräber vertreten. Ein grosses Grabhügelfeld erstreckt sich bis Bamberg und Kronach hin; dasselbe ist in die la Tène-Zeit zu setzen. In die neolithische Periode dürfte das Grabfeld von Mährenhausen zu setzen sein. In den Hügelgräbern liegen die Hermunduren bestattet; dieselben reichen nach unserer Ansicht bis südlich an den limes rhaeticus herab. Wichtig ist der Antheil, den die Slavenwelt seit dem 5. Jahrh. n. Chr. an der Kolonisirung des Ländchens genommen hat. Während fränkische Reihengräber bisher nicht nachzuweisen sind, rühren zahlreiche Bauerburgen, Glashütten, Opferplätze, Gefässe von den Bewohnern der „terra Slavorum" her. Bezüglich der Begräbnissplätze dieser Thüringischen Sorben besitzt der Coburger Zweigverein noch ein reiches Arbeitsfeld. — Die zweite Abtheilung enthält die Mitglieder des Vereins; die dritte einen ausführlichen Katalog über die Sammlungen des Vereins und zwar zunächst die Coburger Funde, dann die aus dem übrigen Deutschland, zuletzt die aus dem Ausland und die Skelette, ca 30 Schädel, welche von der eingeborenen Bevölkerung herrühren. — Ein schönes Zeugniss von der Strebsamkeit des Coburger Zweigvereins, der an der historischen Grenze zwischen Germanenthum und Slavenwelt wirkt, ist diese hübsch ausgestattete Publikation.

C. Mehlis.

Der Stand der prähistorischen anthropologischen Forschung im heutigen Griechenland.

Die heimischen Anthropologen möchte ich auf eine treffliche Uebersicht über die bisherigen Ergebnisse der vorgeschichtlichen und anthropologischen Forschung auf dem Boden des jetzigen Königreichs Hellas in Kürze aufmerksam machen. Diese Uebersicht findet sich unter dem Titel: *τὰ πορίσματα τῆς προϊστορικῆς ἀρχαιολογίας καὶ οἱ πρῶτοι κάτοικοι τῆς Ἑλλάδος* (die Konsequenzen der prähistorischen Anthropologie und die ersten Bewohner Griechenlands) in einer Sammlung interessanter „historischer Studien“ von Prof. Spyr. Lambros in Athen: „*ἱστορικὰ μελετήματα*“ Athen 1884. Es ist dieser Aufsatz ein erfreuliches Zeichen dafür, dass unsere Bestrebungen auch in dem mächtig aufstrebenden jungen Königreich Förderung und weitere Kreise von Interessenten finden. Selbstverständlich werden die Funde von Pikermi, von denen auch im Museum in München eine Anzahl ist, einer Würdigung unterzogen; die Frage, ob gleichzeitig mit den Resten der Thiere, welche sich bei Pikermi finden, Spuren von menschlicher Thätigkeit nachweisen lassen, verneint H. Lambros. Pfeilspitzen aus schwarzem Feuerstein wurden auf der marathonischen Ebene gefunden, deren Ursprung in die neolithische Zeit zurückzuverlegen ist. Fundorte von zahlreichen Waffen aus Diorit, Ophit, Granit, Porphyrit, Basalt, Obsidian und Feuerstein sind: Attika, Euboia, Böotien (namentlich Orchomenos), Jos, Melos, Megaris, das Gebiet von Korinth, Arkadien, Lakonike, Achaia. Gewöhnlich ist der Fundort der Artefakte und der Fundort der Gesteinsart verschieden. Das was Herr Geheimrath Professor Schaaffhausen auf der Allgemeinen Versammlung der Deutschen Anthropolog. Gesellschaft in Breslau über die abergläubischen Ansichten der Menge betreffs der „Donnerkeile“ sagte (Corr.-Bl. 1884 November p. 149) gilt auch vom Volk in Griechenland.

Die grosse Eruption auf Santorin oder Thera im Jahre 1866 hat Spuren von Gebäuden und Gräbern bloss gelegt, die vor den wohl 2000 Jahre v. Chr. stattgefundenen mächtigen vulkanischen Ausbruch zurückgeben müssen. Die prähistorischen Spuren finden sich auf der westlich von Santorin gelegenen kleinen Insel Therasir und auf dem Cap Akrotiri auf Thera. Die Leute, welchen diese Wohnungen angehörten, waren sesshafte Ackerbauern, Viehzüchter und Fischer und verfertigten Thongefässe. Bürchner.

Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Anthropologische Studien von Dr. H. Ploss. Erste Lieferung. Leipzig, Th. Grieben's Verlag (L. Fernau) 1884.

Der Verfasser des genannten Werkes ist neben dem ärztlichen Berufe, der ihn vorzugsweise als Gynäkologen und Geburtshelfer beschäftigt, auch ganz besonders und mit bestem Erfolge seit einer langen Reihe von Jahren als Spezialist auf dem Felde der anthropologischen und ethnologischen Gynäkologie und Pädologie thätig. Seinem Forschertriebe und Forschereifer verdanken wir schon zwei treffliche grössere Werke: „Das Kind in Brauch und Sitte der Völker“, welches bereits in zweiter Auflage erschienen ist, und „Das kleine Kind vom Tragbett bis zum ersten Schritt. Ueber das Legen, Tragen und Wiegen, Gehen, Stehen und Sitzen der kleinen Kinder bei den verschiedenen Völkern der Erde“, sowie verschiedene kleinere Schriften, welche Themata der obenerwähnten Sphäre der Thätigkeit des Verfassers behandeln. Von der grossen Begabung zum Sammeln literarischer Urkunden legt nun aufs Neue das oben angeführte neueste Werk Ploss': „Das Weib in der Natur- und Völkerkunde“ beredtes Zeugniss ab, nicht minder aber von der Geschicklichkeit der sichtenden und zusammenfügenden Hand desselben. Wir erhalten hier ein Buch, das zum ersten Male eine systematische Uebersicht über das Leben und Wesen des Weibes vom anthropologischen und ethnologischen Standpunkte giebt, gleich interessant und wichtig für den Natur- und Kulturforscher, wie für den Mediziner und Psychologen.

Steinzeit in China.

Baber in seiner Schrift: „Travels and researches in Western China.“ London John Murray, Albemarle Str. erwähnt S. 129 und 130 ein polirtes Steinbeil (axehead) aus Serpentin, das in einem Sarkophag gefunden wurde, ferner Meissel aus polirtem Feuerstein.

Im k. k. naturhistorischen Hofmuseum, anthropologisch-ethnographische Abtheilung, liegt ein, der Etikette zufolge aus China stammendes Steinbeil von eigenthümlicher, für Europa ganz fremdartiger Form; es war als Nephrit bezeichnet, dessen spez. Gewicht 3,41, sowie die dunkellauchgrüne Farbe mit den beim Chloromelanit so oft auf dem Schliff zu beobachtenden gelben Fleckchen aber sprechen ganz entschieden gegen Nephrit, vielmehr für das letztere Mineral, was für die Verbreitung der Nephritoid-Beile von grosser Wichtigkeit ist. Das absolute Gewicht beträgt 261,65 gr; das Beil hat 90 mm Länge, Schneide und Kanten sind abgestumpft, Breitseite 50 mm, Schmalseite 30 mm, Dicke 22 mm; am spitzeren Ende ist halb Sägeschnitt, halb Bruch bemerkbar.

Freiburg, den 28. April 1885. Fischer.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 30. April 1885.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVI. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** Mai 1885.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XVI. allgemeinen Versammlung in Karlsruhe.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Karlsruhe als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und den Herrn Geheimen Hofrath Dr. E. Wagner, Grossherzogl. Conservator der Alterthümer, um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung zu der am

6.—8. August ds. Js. in Karlsruhe

stattfindenden allgemeinen Versammlung ergebenst einzuladen.

Die Tagesordnung der Versammlung wird in einer der nächsten Nummern des Correspondenzblattes mitgetheilt werden.

Der Lokalgeschäftsführer:
Geheimer Hofrath Dr. **E. Wagner**, Karlsruhe.

Der Generalsekretär:
Prof. Dr. **J. Ranke**, München.

Die Verbreitung des blonden und des brünetten Typus in Mitteleuropa. [1])

Die von der Deutschen anthropologischen Gesellschaft veranlassten Untersuchungen über die Farbe der Haut, der Haare und der Augen bei den Schulkindern haben ebenso entscheidende, als überraschende Ergebnisse geliefert, die um so wirkungsvoller sind, als ganz analoge Erhebungen in Belgien und der Schweiz stattgefunden haben und der so eben veröffentlichte Bericht über die Schulen des cisleithanischen Oesterreich[1]) den vorläufigen Abschluss für Mitteleuropa gebracht hat. Virchow hat jüngst eine kurze Uebersicht über die Erforschung dieses grossen Gebietes gegeben. Die vorliegende Statistik umfasst im Ganzen mehr als 10 Millionen Kinder. Niemals früher ist ein gleich grosses und gleich gutes Material für anthropologische Zwecke zusammengebracht worden.

1) R. Virchow, Sitzgsb. d. kgl. preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Sitz. v. 29. Jan. 1885.

1) Schimmer G. A., Erhebungen über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut bei den Schulkindern Oesterreichs. Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. 1884. 4. Supplement. Mit 2 Karten.

Die Jugend fast aller Schulen vom Pregel im Norden und von dem obern Dniester im Süden bis zum Aermelkanal und bis zu den Vogesen, von der Ost und Nordsee bis zum adriatischen Meere und den Alpen ist durch die Untersuchung erfasst worden. Die verschiedensten Stammes- und Sprachgebiete, einzelne ganz, andere theilweise, sind Gegenstand der gleichen somatologischen Betrachtung geworden.

Die Frequenz der Typen ergibt für den rein blonden Typus etwas mehr als 1/4 %. Auf den brünetten Typus fallen etwas mehr als 1/6 %. Mehr als die Hälfte aller Schulkinder in Mitteleuropa fällt also den Mischtypen zu. Die Vertheilung der reinen Typen ist aber eine sehr verschiedenartige. Es fanden sich nämlich:

	Blonde.	Brünette.
in Deutschland	31,80 Proc.	14,05 Proc.
„ Oesterreich	19,79 „	23,17 „
„ der Schweiz	11,10. „	25,70 „
„ Belgien	—,— „	27,50 „

Das deutsche Reich in seinem gegenwärtigen Bestande bietet noch immer den rein blonden Typus in der grössten Häufigkeit unter den mitteleuropäischen Staaten dar. Immerhin ist auch innerhalb seiner Grenzen die Vertheilung eine höchst ungleiche. Norddeutschland zeigt zwischen 43.35 und 33.5, Mitteldeutschland zwischen 32.5 und 25.29, Süddeutschland zwischen 24.46 und 18.44 Blonde, während dagegen die Zahl der Brünetten in Süddeutschland zwischen 25 und 19, in Mitteldeutschland zwischen 18 und 13, in Norddeutschland zwischen 12 und 17 Procent schwankt. Durch diesen Nachweis war zunächst die von französischer Seite ausgegangene Behauptung, dass der eigentlich germanische Typus in Süddeutschland zu suchen sei, als eine willkürliche Erfindung dargethan. Noch jetzt stellt Norddeutschland das eigentliche Land der Blonden dar.

Wir können hier nur dieses Hauptergebniss bezüglich der Vertheilung der Rassen und ihrer ebenso intensiven Vermischung untereinander als ihrer Penetration in alle Gebiete Mitteleuropas hervorheben. In dieser Hinsicht ist noch Folgendes von allgemeiner Bedeutung. An mehreren Punkten Mitteleuropas treten „dunkle Rassengebiete“ auf, gegen alles Erwarten dort, wo man zumeist die Abkömmlinge der hellen Rasse voraussetzte. Wie ist diese ausgedehnte Dunkelung z. B. der mittel- und noch mehr der süddeutschen Stämme zu erklären. Virchow weist den Gedanken einer Art von Transformation im Sinne Darwin's zurück. Es bleibt daher keine andere Erklärung als die durch Erblichkeit, durch die Unveränderlichkeit der Formen. Bei der Existenz von 2 somatologisch verschiedenen Rassen sind die Mischformen offenbar durch Kreuzung hervorgegangen. Es sind also nicht klimatische Einflüsse, welche die Merkmale durcheinander rütteln. Durch diese somatologische Erhebung und ihre Deutung durch Virchow in dem eben angeführten Sinne kommt die Lehre von der Unveränderlichkeit der Rassenmerkmale des Menschen gegenüber der bisherigen Annahme von der Veränderlichkeit in Folge von äussern Einflüssen zum Durchbruch, wofür Referent[1]) schon wiederholt eingetreten ist. Zwar handelt es sich bei der Entscheidung dieses besondern Falles nur um die Menschenrassen Europa's; allein es unterliegt keinem Zweifel, dass der Beweis von einer Statistik dieser Art eine starke Bürgschaft ist für die Dauerbarkeit der Rassenmerkmale aller Orten. Wenigstens hat sich zeigen lassen, dass alle Repräsentanten des Menschen in Amerika, sie mögen noch so tief hineinreichen in das Dunkel menschlicher Geschichte auf jenem Kontinent, stets schon vollkommen entwickelte, rassenhaft vollendete „Indianer“ sind, wie sie noch heute dort drüben herumwandeln. Sie haben sich unter dem Einfluss des Klima's, überhaupt der äussern Umgebung nicht verändert. Die Schädel und die Gesichtsformen sind heute noch die nämlichen dort drüben, wie zur Zeit des Diluviums. — Und so ist es auch bei uns in Europa. Der Mensch in seiner heutigen Gestalt ist schon ein sehr alter Gast auf dieser Erde, und die Zeit, da ihn die transformirende Gewalt schuf, liegt hinter der diluvialen Epoche, soweit wir dieselbe kennen. Seit jener Zeit hat er sein rassen-anatomisches Kleid nicht geändert. Er hat sich zwar an die Kälte des Nordpoles und die Hitze der Tropen gewöhnt, und seine physiologischen Eigenschaften sind dadurch modificirt worden, aber die morphologischen Merkmale blieben dieselben. Das predigt jeder Schädelfund aus alter Zeit, das lehrt die Statistik von 10 Millionen Kindern, das steht im Einklang mit einer Menge anderer Erscheinungen aus der Entwicklung des menschlichen Organismus. Und endlich gibt es genug der Parallelen unter der ihn umgebenden Pflanzen- und Thierwelt. Wie viele haben nicht mit ihm schon das Diluvium erlebt, und sind unverändert die-

1) Beiträge zu einer Craniologie der europäischen Völker. Archiv für Anthropologie Bd. XIII 1881, i. Bd. XIV. 1882. 4.

Die Antochthonen Amerika's. Zeitschrift für Ethnologie 1883.

Hohes Alter der Menschenrassen. Ebenda 1884.

selben geblieben, trotz Wechsel des Klimas und der Nahrung und des Standortes? Es sind diess die „Dauertypen“ unter ihnen, und die Menschenrassen sind auch solche Dauertypen — seit dem Diluvium. Die Geschichte des Transformismus der Rassenmerkmale liegt für den Menschen viel weiter zurück, als man noch vor wenigen Jahren vorausgesetzt hatte. Jede Vermehrung alter Funde wird diese Ueberzeugung festigen. In dieser Beziehung ist eine Mittheilung aus jüngster Zeit wieder lehrreich. Sergi[1]) beschreibt einen Schädel von Castenedolo, in dem tertiären — unberührten Lager bei Brescia entdeckt. Er stammt von einem Weibe und ist dolichocephal, sowie andere dolichocephale Schädel Europa's, mit einer Circumferenz von 515 mm, wie sie unsere Frauen von heute nicht besser aufweisen. Ich überlasse nun den Geologen die Bestimmung der Frage, ob die Schichten tertiär oder diluvial sind. Jede Entscheidung werde ich acceptiren, denn sie ändert nichts an der Thatsache, dass der Schädel gut geformt ist, eine wohl entwickelte Stirn aufweist, und keine anthropoiden Zeichen und keine austroloiden niedrigen Formen besitzt. Da hätten wir also wieder einen Beweis von der Dauerbarkeit der Rassenmerkmale des Menschen und die Folgerungen, die sich aufdrängen, liegen nahe genug. Wenn europäische Rassen schon so lange auf diesem Boden leben, wie dies zahlreiche Beweise aus Europa darthun, wenn Lang- und Kurzschädel mit langen und breiten Gesichtern nebeneinander schon so lange wohnen, dann wird die Vermischung zu einer naturgemässen Erscheinung und das Durcheinanderlaufen der verschiedenen Rassen unausbleiblich.

Die Ethnologie wird sich dazu bequemen müssen, diesen Thatsachen bei der Beurtheilung der europäischen Völker Rechnung zu tragen statt sie, wie bisher zu ignoriren, oder vornehm mit der Bemerkung von der Hand zu weisen, mit den Ergebnissen der Rassenanatomie sei nichts anzufangen. Die Resultate einer Statistik von 10 Millionen Kindern zeigen denn doch, dass die europäischen Völker rassenanatomisch betrachtet höchst complicirte Erscheinungen sind, die sprachlich, historisch, politisch sich als differente, wohl unterscheidbare Völkerindividuen darstellen können, obgleich sie aus mehreren europäischen Menschenrassen nicht allein früher entstanden, sondern noch heute aus solchen zusammengesetzt sind.

Basel, Anfangs Mai 1885. Kollmann.

1) Sergi G., L'uomo terziario in Lombardia. Archivio per l'Antropologia e la Etnologia Vol. XIV. Fasc. 3. 1884.

Zur Prähistorie des bayerischen Vogtlands.

Es war ein geradezu auffallender Umstand, dass von Hügelgräbern aus vorgeschichtlicher Zeit im bayerischen Vogtland, dem oberen Saalegebiet, bisher nichts bekannt war, während solche, mit schönen Bronzebeigaben ausgestattet, auf den beiderseitigen Höhenzügen des Mainthales, insbesondere dem linksseitigen, schon von dem Plateau ob Lanzendorf an zahlreich erscheinen. Hiermit schien zunächst angedeutet, dass die einstigen Sitze der Hermunduren sich der Mainniederung entlang bis an den Fuss des Fichtelgebirgs erstreckten, der aufsteigende Gebirgswall mit seinen unwirthlichen Wäldern und dem rauhen Klima aber die östliche Grenze der altgermanischen Siedelung gebildet habe.

Man musste nun fragen, ob und durch welches Volk oder welchen Stamm das Saalebecken in prähistorischer Zeit überhaupt bewohnt gewesen sei. Der allenfallsigen Annahme, dass sich die nariskisch-baiowarische Bevölkerung der Eger- und Nabgegend nordwärts über den Waldsteinzug erstreckt habe, stehen zunächst die gänzlich verschiedenen sprachlichen Verhältnisse diesseits und jenseits dieses Gebirgskammes entgegen. Letztere weisen im Saalegebiet, von den slavischen Berg-, Fluss-, Orts- und Familiennamen abgesehen, nur auf die spätere fränkische Einwanderung hin, in Anknüpfung an einen thüringischen Volkstheil, der im Bereiche der Selbitz südwärts bis zu deren Ursprung, und sporadisch wohl auch über die Wasserscheide ins Saalegebiet, vorgedrungen war und der Selbitzlandschaft die solcher eigenthümliche Mundart hinterlassen hat.

Es würde nach Vorstehendem das Saalebecken hinsichtlich der ersten Besiedelung desselben neben diesen zerstreuten thüringischen Colonen nur den von Osten aus eingedrungenen Slaven zugewiesen werden können, welche uns in sprachlicher Beziehung so manches Andenken auf den alten Culturstellen des Waldstein, wie die Nachgrabungen daselbst ergeben, aber auch noch Töpfergeräthe, Waffen und sonstige Spuren ihrer Anwesenheit zurückgelassen haben.

Immerhin aber bliebe es dann räthselhaft, dass auch über Gräber der slavischen und bezw. thüringischen Bevölkerung Nachrichten fehlen. Ein einziges Hügelgrab führt Scherber in der „bayreuthischen Vaterlandsgeschichte“ (1796) auf, indem er S. 30 u. f. berichtet, dass im Jahre 1728 bei Oberkotzau, etwa hundert Schritte vom Schlosse entfernt, beim „Abgraben eines Hügels“ zwei schöne Urnen gefunden worden seien. Die

eine hatte die Grösse „eines Gefässes von 9 bis 10 Maass" mit „rundem Fuss, wohlproportionirtem Bauch, einem oben etwas abgesetzten, zusammengezogenen Hals nebst zweien Handhaben und einem Deckel." In der Mitte und bei dem Anfang des Halses lief eine breite, fingerdicke erhabene Leiste herum, den Zwischenraum füllten verschiedene wechselsweise erhabene und vertiefte Kreise, Punkte und „Züge" (Wellenlinien?) aus. Die Urne enthielt „ein wenig schwarze Asche, etwas Kohlenstaub und etliche Stückchen gelben Gebeines". Die kleinere Urne war etwa „eine halbe Maass" gross und „mit ganz zarten gelben Beinen" angefüllt. Als Beigaben führt Scherber an ein Hufeisen, etliche Pfeile und ein Stück von einem „Degen" — wohl Eisensachen, da eine gegentheilige Bemerkung nicht vorliegt. — Diese Fundgegenstände sind nicht mehr zu sehen, man weiss daher nicht, welcher Nationalität der alte Krieger angehörte, dessen Asche hier aufgedeckt wurde. Doch sei bemerkt, dass die Fundstelle auf dem rechtsseitigen Ufer der Saale, auf altslavischem Boden gelegen ist.

Um in der in Rede stehenden Frage nun möglichste Gewissheit zu erlangen, gestattete ich mir im August 1884 an die vier vogtländischen Bezirksämter Münchberg, Rehau, Hof und Naila die Bitte zu stellen, von den Gemeindebehörden Bericht darüber einfordern zu wollen, ob in den jeweiligen Flurmarkungen, in Wäldern etc. nicht künstliche Hügel von unbekannter Bestimmung oder sonstige auffallende Anlagen vorhanden seien oder früher vorhanden waren, und in letzterem Falle, ob und welche Funde bei der Abtragung derselben gesammelt oder bemerkt worden seien. Mit äusserst anerkennens- und dankenswerther Bereitwilligkeit wurde von den genannten k. Aemtern dem Ansuchen eines Privatmannes entsprochen und hatten die bezüglichen Erhebungen folgendes Ergebniss:

I. Bezirksamt Münchberg. Von den 24 Gemeinden verweist Wüstenselbitz lediglich auf noch vorhandene alte Verschanzungen, welche sich vereinzelt vom „Kriegholz" südwärts zum Enziusbache ziehen und erwähnt hiebei Erhebungen am Enziusbache „wie Grabhügel", von denen einer vor Jahren aufgegraben worden sei, aber keine Fundstücke geliefert habe. Straas spricht von ähnlichen Hügeln bei Oelschnitz und Plösener Mühle, bei deren Umgebung nichts gefunden worden sei.

II. Bezirksamt Rehau. Fehlanzeige sämmtlicher Gemeinden.

III. Bezirksamt Hof. Fehlanzeigen bis auf Förbau und Oberkotzau. Förbau berichtet, dass nach der Sage am Stobersberge in einem Grundstück des Joh. Nikol. Ploss hart am Seulbitzer Kirchwege „ein Reiter begraben liegen soll". Die betreffende Stelle sei von den Besitzern nie beackert worden, gleiche jedoch nicht einem Hügelgrab, sondern mehr einem „versunkenen" Grab. Bekannt seien auch die beiden auf einem Grabhügel stehenden Kreuze am Verbindungsweg nach Schwarzenbach a. S., „wo sich zwei Edelleute duellirt haben sollen". Oberkotzau deutet auf eine Fläche unter dem Namen „Judenbegräbniss" hin, woselbst theilweise noch künstliche Hügel sich vorfinden, fügt aber bei, dass Funde bei der Abtragung solcher Hügel bisher nicht gemacht wurden.

IV. Bezirksamt Naila. Fehlanzeigen bis auf Bernstein, welches mittheilt, dass sich bei der Einzel Breitengrund „ein Grabhügel aus älterer Zeit" befinden soll, an dem Nachgrabungen nicht vorgenommen worden seien.

Man wird sich selbstverständlich eines endgiltigen Urtheils zu enthalten haben, bevor die vorstehend bezeichneten Objekte entsprechend untersucht sind. Bemerkenswerth erscheint, dass nach den übereinstimmenden Berichten der verschiedenen Gemeinden keiner dieser Hügel bei der Abtragung irgend einen Inhalt wahrnehmen liess. Die Anzeigen der Gemeinden Wüstenselbitz und Straas scheinen sich auf ein selbständig ins Auge zu fassendes altes Vertheidigungssystem zu beziehen, welches sich vom hochgelegenen „Kriegholz", wo zwischen Einzelschanzen von kleinerem Umfange Eisenäxte und Fussangeln zu Tage gefördert wurden, der Wasserscheide zwischen Saale und Main entlang bis in den heutigen Straaser Gemeindebezirk erstreckte und mit dem auch elf in den Boden eingeschnittene, als „Hussitengräber" bezeichnete viereckige Stellen auf der „Kriegwiese" bei Ahornis, deren Erdaufwürfe von dem Grundeigenthümer jüngst zu Kulturzwecken abgetragen wurden, in Connex stehen dürften. Die Volkssage weiss von einer grossen Schlacht, die hier geschlagen worden sei, so dass der Müller unten am Zusammenflusse des Enziusbaches und der Selbitz drei Tage lang mit blutigem Wasser gemahlen habe. Ein der „Kriegwiese" benachbarter Einödbewohner will beim Graben eines Kellers in Mannstiefe Pferdeknochen und „Ofenkacheln" gefunden haben. Aehnliche Schutzwehren wie im „Kriegholz" und wie diese gegen Westen gerichtet erscheinen sodann am rechten Schorgastufer auf der Beerleithe und eine bedeutende Schanze findet sich an den Selbitzabhängen südöstlich von Helmbrechts. — Das „Reitergrab" von Förbau wird

als „versunkene" Stelle bezeichnet. Bei dem Oberkotzauer „Judenbegräbniss" wäre, wie oben auf der Wasserscheide, schon mit Rücksicht auf den Scherher'schen Bericht wiederholt, und zwar von sachkundiger Hand, der Spaten anzusetzen, wenn sich auch diese nach mündlicher Mittheilung ziemlich ansehnlichen und regelmässig geformten Hügel nach dem gemeindlichen Berichte bisher als inhaltlose Erdaufwürfe erwiesen haben sollen. Ausser Betracht dürfte wohl das „Edelmannsgrab" mit den beiden Kreuzen kommen, der „Grabhügel" bei Bernstein aber gehört bereits dem Maingebiet zu.[1])

Es sei schliesslich noch erwähnt, dass auch von Bronze-Einzelfunden im bayerischen Vogtland nichts bekannt wurde und die sonstigen bisherigen alterthümlichen Funde nicht über die Slavenzeit zurückreichen. Alle Umstände scheinen darauf hinzudeuten, dass die lokale prähistorische Forschung im Saalegebiet nur auf die slavische Periode angewiesen sein werde.

Münchberg, im October 1884. L. Zapf.

Nachtrag. Bis zum Einlangen des Revisionsabzuges obiger Mittheilung hatte ich Gelegenheit, mehrere der oben aufgeführten Oertlichkeiten in Augenschein zu nehmen. Die Hügel bei Plösen, am Oberlaufe der Pulschnitz, und zwischen Solg und Oelschnitz sind (wie die in der Note erwähnten bei Leugast) alte Aufwürfe von beträchtlichem Umfange, deren Bestimmung nicht klar ist, welche die Annahme von Gräbern aber ausschliessen. Wahrscheinlizh rühren solche, den Dorf- und Bachnamen nach, von wendischen Kulturunternehmungen irgend welcher Art her. Das Gleiche dürfte bei den Hügeln am Enziusbache der Fall sein. Das „Judenbegräbniss" aber, etwa 18 schöngerundete Grabhügel enthaltend und eine halbe Stunde östlich von Oberkotzau auf der westlichen Abdachung einer Bergkuppe gelegen, scheint in der That ein Judenfriedhof zu sein, da sich inzwischen schriftliche Nachweise aufgefunden haben, dass der ebengenannte Ort im Mittelalter von Israeliten bewohnt war, die hier eine Synagoge hatten. Die Grabhügel wurden daher unberührt gelassen.

Der Schlusssatz obigen Artikels wird durch diese Befunde nur bestätigt und ergibt sich weiter die Annahme hieraus, dass die heidnische (thüringisch-) slavische Bevölkerung ihre Todten in Flachgräbern bestattet habe, welche nach der Auffindung harren. Münchberg, 11. Mai 1885. L. Z.

1) Auch bei Marktleugast, Bezirksamt Stadtsteinach (Maingebiet), sollen sich Hügelgräber befinden.

Die Reihengräber von Illertissen.

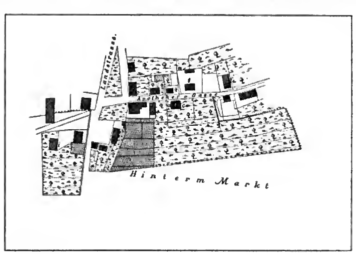
Von Anton Spiehler.

Die Iller durchfliesst in ihrem untersten nach Norden gerichteten Laufe, bevor sie sich bei Ulm mit der Donau vereinigt, ein Thal von ansehnlicher Breite, dessen Ränder von mässig hohen, aber meist sehr steil ansteigenden Höhenzügen gebildet werden. Zwischen Kellmünz und Senden, der letzten Bahnstation vor Ulm, besitzt die Thalsohle eine durchschnittliche Breite von drei Kilometern und erscheint dem Auge vollkommen eben. Die Iller, welche bei Kellmünz den östlichen Thalrand berührt, nähert sich mehr und mehr dem westlichen, und bildet zugleich die Landesgrenze zwischen Bayern und Württemberg. In der Mitte der erwähnten Thalstrecke treffen wir den Marktflecken Illertissen, hart am Fusse der östlichen, bayerischen Thaleinfassung, von deren Höhe ein stattliches Schloss die Gegend überblickt, abwärts bis hinaus über Ulm, aufwärts bis zu den blauen Zacken der Algäuer Alpen, dem Quellgebiet der Iller. Der westliche Theil des heutigen Illertissen führte früher die gesonderte Benennung Westerheim. Ihn durchschneidet die bayerische Thalstrasse, welche dabei vom Thalrand ungefähr 600, von den alten Windungen der jetzt korrigirten Iller 1700 Meter Abstand hält. In diesem Westerheim entstanden im Lauf der letzten fünfzig Jahre eine Anzahl neuer Häuser. Beim Fundamentgruben stiessen die Leute, namentlich östlich der Strasse, häufig auf menschliche Gebeine, welchem Umstande aber lange Zeit keine weitere Bedeutung beigemessen wurde, bis i. J. 1858 Herr Apotheker Hummel dem historischen Verein in Augsburg hievon Kenntniss gab. Unter der Leitung zweier Mitglieder dieses Vereines wurden mehrere Gräber geöffnet; es ergaben sich verschiedene kleinere Fundgegenstände, namentlich Thonperlen, die in das Maximiliansmuseum in Augsburg verbracht wurden. Genauere Angaben fehlen; doch scheint sicher zu stehen, dass eine den heutigen wissenschaftlichen Anforderungen einigermassen genügende Untersuchung damals nicht stattgefunden hat.

Nachdem wir mit Beginn des Jahres 1882 in Memmingen zu einer Gruppe der deutschen anthropologischen Gesellschaft zusammengetreten waren und uns alsbald mit geeigneten Persönlichkeiten der näheren und weiteren Umgebung in Fühlung gesetzt hatten, konnte uns der geschilderte Thatbestand nicht lange verborgen bleiben. Genauere Erkundigungen an Ort und Stelle überzeugten uns, dass wir hier ein ausgedehntes Reihengräberfeld vor uns hatten. Da uns durch

das gütige Entgegenkommen des Herrn Apothekers Hummel (welchem wir auch im Namen der anthropologischen Wissenschaft den gebührenden Dank aussprechen. D. R.), dessen grosses Anwesen zum Theil auf dem Gräbergebiet liegt, eine geeignete Fläche zur Verfügung gestellt wurde, begannen wir noch im Herbst des genannten Jahres unsere Arbeiten, die auch in den beiden folgenden Jahren, unterstützt durch einen von Seiten der Generalversammlung dem jungen Zweigvereine gewährten einmaligen Zuschuss von 100 ℳ, und Dank vor allem der Opferwilligkeit und Ausdauer mehrerer unserer Mitglieder fortgesetzt werden konnten. Eine grosse Ausdehnung konnte den Arbeiten aus verschiedenen Gründen nicht gegeben werden; wir waren dafür bemüht, die wenigen Gräber so gründlich zu behandeln, als es uns Neulingen in dieser Spezialität möglich war. Leider müssen wir unsere Thätigkeit zur Zeit als abgeschlossen betrachten, denn es besteht nur wenig Wahrscheinlichkeit, dass sich weitere passende Angriffspunkte bieten werden; es sollen deshalb die bisherigen Ergebnisse mitgetheilt werden. Da mir gewissermassen die Leitung der Arbeiten anvertraut war, werde ich im Nachfolgenden über den Befund im Allgemeinen Bericht erstatten. Ein spezieller Bericht über die Grabbeigaben steht von Seite des Vorstandes unserer Gruppe, Herrn k. Hauptzollamtsverwalter Gross, in Aussicht. Die Skelette wurden in thunlichster Vollständigkeit gesammelt und an Herrn Universitätsprofessor Dr. J. Ranke in München zur wissenschaftlichen Verwerthung eingesandt.

Das Terrain dieses Gräberfeldes erscheint dem Auge vollkommen horizontal; seine Oberfläche ist gänzlich von den Häusern, Gärten und Wegen des Ortes bedeckt. Ueber die Ausdehnung des Gebietes besitzen wir folgende Anhaltspunkte. (Siehe Uebersichtsplan.) Bei a ist der Schauplatz unserer Thätigkeit. Oestlich daran stösst das Haus b; bei seiner Erbauung im Jahre 1859 zeigte sich die ganze Grundfläche mit Gräbern belegt. Dieselben setzen sich auch in dem östlich folgenden Garten bei c fort; leider ist auch diese Parthie schon durchgewühlt und für unsere Zwecke verwüstet. Skelette wurden ferner gefunden beim Bau der Häuser d, e und f, bei letzterem ausserdem ein Skramasax, den der Besitzer Herr Kaufmann Kanz uns zu überlassen die Freundlichkeit hatte. Bei h, wo sich gegenwärtig eine Gartenanlage befindet, stand ein Haus, das abbrannte; beim Graben einer Grube fand man einen „Römer mit kurzem Schwert." Auch bei i fand man Knochen, die für menschliche gehalten wurden. Die Entfernung von f bis b beträgt 150, von f bis i 250 Meter. In südlicher Richtung scheinen wir bei unseren Ausgrabungen die Grenze des Gräbergebietes erreicht zu haben. Die in dieser Richtung vorgestossenen Gräben führten zu keinen weiteren Ergebniss. Ein grösserer Streifen des südlich folgenden Grundstücks wurde vor kurzem zu Kulturzwecken bis zur Gräbertiefe



umgebrochen, ohne dass man auf irgendwelche Anzeichen gestossen wäre. Ueber die nördliche Erstreckung fehlen uns genauere Anhaltspunkte. — Sicher zählen schon nach dem, was bisher festgestellt ist, die Gräber nach hunderten.

Der Boden ist unter einer Humusschichte von etwa 15 cm grauer Sand, dessen Tiefe im Mittel 65 cm beträgt. Unter demselben folgt harter Kies. Die Bestattung geschah durchweg in der Weise, dass der Sand bis auf den Kies hinab ausgehoben wurde; auf die Kiesunterlage, den sog. gewachsenen Boden, wurden die Leichen gelegt und der Sand wieder eingefüllt. Bei der nöthigen Aufmerksamkeit lässt sich dieser Sand durch seine stellenweise etwas dunklere Färbung, die von dem beim Einfüllen mit hineingerathenen Humus herrührt, noch heute von dem unverändert lagernden unterscheiden und gewährt so ein erwünschtes Anzeichen beim Aufsuchen der Gräber. Da weder die Oberfläche des Kieses noch die des Sandes genau eben, sondern von etwas welliger Beschaffenheit ist, so ergeben sich ziemlich beträchtliche Verschiedenheiten in der Tiefe der Gräber, die zwischen 65 und 100 cm schwankt. Ausnahmsweise zeigte sich auch an seichten Lagen die Kiesschichte zur Gewinnung grösserer Tiefe muldenförmig ausgearbeitet. Die mehr scherzweise geäusserte Vermuthung, dass dieser besondere Aufwand auf eine angesehene Persönlichkeit hinweise, bei der auch Grabbeigaben nicht fehlen würden, fand bei den beiden bisher beobachteten Fällen (Grab Nr. XIII und XV) ihre Bestätigung. Eine Verwendung von fremder Erde konnte nirgend beobachtet werden; wohl aber zeigten sich bei manchen Gräbern deutliche Spuren von Holzkohlen.

Die Längsrichtung der einzelnen Gräber ist durchweg westöstlich, wobei der Kopf des Skelettes im Westen liegt. In einem einzigen Grabe (Nr. VII) war die Lage entgegengesetzt, Kopf im Osten und Füsse im Westen; es war ein männliches Skelett ohne Beigaben, dass durch Grösse und ungewöhnlich starke Knochen auffiel. Nach mündlichen Mittheilungen wurden bei früheren Gelegenheiten noch zwei Fälle von abnormer Bestattungsweise beobachtet: ein Skelett sei stehend eingegraben gewesen, bei einem anderen sei der Kopf zwischen den Füssen gelegen.

Sämmtliche Skelette fanden sich in der normalen Rückenlage vor, mit gerade gestreckten Gliedmassen, die Arme an der Seite herab. Beim Herausnehmen der Skelette war leider namentlich bezüglich der kleineren Knochen bisher keine Vollständigkeit zu erzielen, was übrigens unter den gegebenen Umständen oft nicht zu ändern war; häufig schienen auch die kleineren Knochen der Zerstörung ganz anheim gefallen zu sein. Merkwürdig war aber, dass bei einem Skelett (Nr. XVI) trotz allen Suchens keine Wirbelsäule aufzufinden war.

Bei der Anordnung der Gräber lassen sich sehr wohl mehrere von Süd nach Nord streichende Gräberreihen unterscheiden, ohne dass jedoch eine strenge Regelmässigkeit im Verlauf der Reihe sowohl als in den Abständen der einzelnen Gräber nachzuweisen wäre. Leider zeigte sich die Fläche, die unsern Arbeiten zur Verfügung stand, nicht überall intakt. Namentlich mussten wir die unangenehme Entdeckung von einer in Vergessenheit gerathenen Kalkgrube machen, welche mitten im Arbeitsraum lag und verschiedene Gräber verwüstet hatte. Im Ganzen wurden von uns 17 ungestörte Gräber aufdeckt und untersucht. Dieselben sind nach der Reihenfolge ihrer Aufdeckung mit fortlaufenden Nummern versehen. Es folgt nunmehr eine Aufzählung der vorgefun- Grabbeigaben.

Grab Nr. I. Weibliches Skelett. In der Magengegend eine eiserne Schnalle und quer über die Brust eine Reihe von Thonperlen. Einige Bronzereste, deren Lage nicht konstatirt ist.

Grab Nr. II. Männliches Skelett. Am Unterleib zwei eiserne Schnallen. Links zwischen Rippen und Becken eine eiserne Messerklinge.

Grab Nr. III. Jugendliches weibliches Skelett. Am Hals 20 Thonperlen. Am linken Knie mehrere eiserne Ringe, zwei davon ganz, einer zerbrochen; ferner zwei gerade Eisenstücke, vielleicht von einer Schnalle.

Grab Nr. IV. Jugendliches ? Skelett. Ohne Beigaben.

Grab Nr. V. Männliches Skelett. Ein langes Eisenschwert an der rechten Seite, zwischen Körper und Arm, die Spitze an der Hüfte, der Griff oberhalb der Schulter; ferner mehrere Bronze- und Eisentheile, deren Lage nicht konstatirt ist.

Grab Nr. VI. Männliches Skelett. Ein langes Eisenschwert quer über den Körper gelegt, der Griff oberhalb der rechten Schulter, die Spitze bei der linken Hand. Unter dem rechten Fuss eine eiserne Lanzenspitze mit langer Dülle. Dicht daneben ein eiserner Schildbuckel. Zwei Eisenbeschläge mit Haken, deren Lage nicht konstatirt ist.

Grab Nr. VII. Männliches Skelett in abnormer Lage (Kopf im Osten); ohne Beigaben.

Grab Nr. VIII. Männliches Skelett. Zwischen den Füssen eine kleine, eiserne Klinge und eine Bronzefibel. Ferner ein aus drei Eisenplatten bestehendes massives Beschläge, dessen Lage nicht konstatirt ist.

Grab Nr. IX. Weibliches Skelett. Eine eiserne Schnalle über dem linken Becken.

Grab Nr. X. Weibliches Skelett. Zwei ringförmige Eisentheile und eine kleine Bronzescheibe beim linken Knie. Am Halse Thonperlen, verschwunden. (Schluss folgt.)

Literaturbesprechung.

Die Hügelstämme von Chittagong von Dr. Emil Riebeck. Berlin Asher 1885.

Als Frucht einer Expedition vom Jahr 1882, welche leider durch Erkrankung des Verfassers einen unzeitigen Abschluss fand und die gehofften Resultate nicht zu liefern im Stande war, liegt das oben bezeichnete Prachtwerk vor uns in gross folio. Der Text mit Holzschnitten durchsetzt, welche die besuchten Ortschaften und Einzelwohnungen oder Bilder aus der einheimischen Bevölkerung wiedergeben. 21 Tafeln mit Lichtdruckbildern und Farbendruck zeigen Kleider und Schmuckgegenstände, die ächt indischen Eindruck machen, Volkstypen, uniformirte Soldaten, Hausgeräthe, Armringe, Spangen und Nadeln, die an die europäische Bronzezeit erinnern, Pfeil und Bogen, Speer und Schild, alle Arten schneidender und stechender Instrumente, Webstuhl, Pfeifen, Krüge uod Teller, Flechtarbeiten und musikalische Instrumente. Das anthropologische Material ist leider etwas zu kurz gekommen, doch konnte Virchow daraus das Resultat ziehen, dass die Dolichocefalie vorzugsweise unter den eigentlichen Hügelstämmen zu Hause ist, während die Stämme der Niederung sich zur Brachycephalie neigen. Ob gleich die Hügelstämme durch ihre dunklere Färbung scheinbar den Negritos näher stehen, sind sie darum darum doch keine Negritos, vielmehr kommt bei ihnen das indische ächt turanische Element zur Geltung, das noch so wenig erkannt und untersucht durch Riebeck eine dankenswerthe Bereichung erhalten hat. Schliesslich sind auch noch zoologische Beobachtungen am Schädel einer Gayalkuh und meteorologische Aufzeichnungen verwerthet.

Am 5. Moi traf uns die Trauerkunde: „**Generalkonsul Dr. Gustav Nachtigal** starb am Bord des Kanonenbootes Möwe auf hoher See am 20. April an perniciösem Weschelfieber; er wurde am 21. April auf Cap Palmas begraben".

So ist einer unserer erfolgreichsten Vorkämpfer auf dem Gebiete der ethnologisch-anthropologischen Forschung, einer der Besten unseres Volkes, in treuer Pflichterfüllung als Held auf dem Felde der Ehre gefallen. Sein Andenken wird den Freunden, der Wissenschaft und dem Vaterlande unvergesslich sein.

Gustav Nachtigal war geboren am 23. Februar 1834 zu Eichstätt bei Stendal, absolvirte das dortige Gymnasium, studierte dann Medicin in Berlin, Halle, Würzburg und Greifswald und fungirte als Militärarzt in Köln, bis eine schnell sich entwickelnde Brustkrankheit ihn zwang, nach Bona in Algerien zu gehen. Später siedelte er als Arzt nach Tunis über und wurde Leibarzt des Chasnadar des Bey's, in welcher Eigenschaft er mit der tunisischen Armee einen Feldzug gegen Aufständische mitmachte. Als 1868 Gerhard Rohlfs in Tripolis die Geschenke des Königs von Preussen für den Soltan Omar von Bornu abzusenden hatte, wurde auf Rohlfs Veranlassung Nachtigal damit betraut. Er brach im Januar 1869 von Tripolis auf, erreichte Fezzan und machte von hier jenen denkwürdigen und gefahrvollen Abstecher nach Tibesti, welches Land noch nie vorher von einem Europäer besucht worden war. Im Juli 1870 hielt er seinen Einzug in Kuka, der Hauptstadt von Bornu. Von da aus unternahm er eine äusserst wichtige Reise nach dem nordöstlich vom Tsadsee gelegenen Borgu, sowie nach dem südlich vom Tsadsee gelegenen Bagermi, ja, es gelang ihm, im März 1873 seinen Rückweg über Wadaï, Dar Fur und Kordofan zu nehmen, und am 22. November 1874 langte er glücklich in Kairo an. Diese lange Reise, auf welcher Nachtigal als erster Europäer die Länder Tibesti, Borgu und Wadaï aus eigener Anschauung kennen lernte, und die uns höchst wichtige Aufschlüsse über Topographie, Ethnographie etc. dieser Gegenden gab, erhob Nachtigal zu einem Entdeckungsreisenden ersten Ranges. Die Pariser Geographische Gesellschaft erkannte ihm im Frühjahr 1876 die grosse goldene Medaille zu. Schon früher hatte ihn die Deutsche Afrikanische Gesellschaft zu ihrem Präsidenten ernannt, und im August 1876 wurde er auf der Brüsseler Conferenz zum Zwecke einer internationalen Association zur Civilisirung Centralafrika's zum Comitémitgied designirt. Nachtigals Berichte in den verschiedensten geographischen Zeitschriften sind ebenso zahlreich wie werthvoll. Bekannt sind seine grösseren wissenschaftlichen Arbeiten, darunter namentlich das zweibändige Werk über die Sahara, welche ihm einen dauernden Nachruhm sichern. Vor einigen Jahren wurde er zum deutschen Generalconsul in Tunis ernannt und betheiligte sich dann in hervorragender Weise an den deutschen Besitzergreifungen an der Westküste Afrika's. A. Z.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 20. Mai 1885.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVI. Jahrgang. Nr. 6. **Erscheint jeden Monat.** Juni 1885.

Herkunft und Sprache der Bewohner Ceylons.

Von Ernst Kuhn.

Vortrag in der ausserordentl. Sitzung der Münchener anthropologischen Gesellschaft am 2. Mai 1885.

Die Insel Ceylon nimmt in der Geschichte Indiens eine besonders hervorragende Stellung ein. Schon in der Vorzeit von märchenhaftem Schimmer umflossen als Wohnsitz des zehnköpfigen Riesenkönigs Râvaṇa und Schauplatz der langjährigen Kämpfe zwischen diesem und dem Königssohne Râma von Ayodhyâ, welche das gewaltige Heldenepos Râmâyaṇa in seinen unvergleichlichen Gesängen feiert, sollte Lankâ (häufig auch mit dem Wort für Insel zusammengesetzt Lankâdvîpa, später Lankâdîpa und Lakdiv; im modernen Singhalesisch Lankâva) in der historischen Periode zu noch grösserer Bedeutung gelangen. Man hat schon die Kämpfe des Râmâyaṇa auf die Ausbreitung der arischen Zivilisation nach dem Süden gedeutet: die herrliche Insel mag in der That schon früh ein Ziel arischer Auswanderer gebildet haben. Nachhaltig und für das Schicksal Ceylons entscheidend war aber wohl erst eine massenhafte Einwanderung, welche nach der einheimischen Ueberlieferung gerade in Buddha's Todesjahr unter einem Könige Vijaya stattgefunden haben soll und welche jedenfalls die singhalesische Nation als solche geschaffen hat. Einige Zeit später, in der letzten Hälfte des dritten Jahrhunderts vor Chr., tritt Mahinda auf, der Sohn des Königs Asoka-Piyadassi von Magadha, welch letzterer das ganze arische Indien von der Halbinsel Gujarât bis zum Himâlaya, von den Grenzen Afghanistâns bis zum östlichen Meere unter seinem Scepter vereinigte. Mahinda verpflanzt nach Ceylon den orthodoxen oder sogenannten südlichen Buddhismus, dessen heilige Schriften in Pâli, der ältesten Tochtersprache des Sanskrit, einem Dialekte aus der Gegend des heutigen Mahrattenlandes, abgefasst sind; damit vollzieht sich eine nochmalige, freilich an Zahl geringere arische Einwanderung, welche der Religionsentwicklung der Insel ihre festen Bahnen vorzeichnet. Jetzt tritt der Name Sinhala (im Sanskrit) oder Sîhala (im Pâli), Sinhaladvîpa oder Sîhaladîpa in den Vordergrund: „die Löweninsel von sinha oder sîha „der Löwe", in diesem Falle wahrscheinlich eine sinnbildliche Bezeichnung Buddha's, des Löwen aus dem Çâkya-Geschlechte. Von Sîhala und Sîhaladîpa kommen fast alle Benennungen, unter denen die Insel und ihre Bewohner bei westlicheren Völkern begegnen: Serendivi bei dem römischen Historiker Ammianus Marcellinus, Sielediba bei Kosmas dem Indienfahrer (einem Zeitgenossen Justinians), Serendîb bei den muhammedanischen Völkern; Serendivi und Serendîb stimmen mit ihrem n zu dem kürzeren, ursprünglich portugiesischen Ceylon; Singhala ist entstellt aus dem richtigen Sinhala, welches die Engländer ihrem Sinhalese zu Grunde legen.

Jene Einwanderung unter Vijaya hat, sagte ich, die singhalesische Nation als solche geschaffen. Werfen wir, um dies richtig zu verstehen, einen Blick auf die ethnographischen Verhältnisse des vorderindischen Festlandes. Wir haben hier ausser dem von Nordwesten her eingewanderten Kulturvolke der Arier, welches durch die erfolgreiche Verbreitung seiner alten Sanskrit-Sprache und

seiner staatlich-religiösen Verfassung die spätere Kultur des gesammten Festlandes bis tief in den Süden hinein begründet hat, drei verschiedene Völkerschichten zu unterscheiden: im Norden an den Abhängen des Himâlaya und im äussersten Osten Völker tibetisch-hinterindischer Rasse, entfernte Verwandten des chinesischen Kulturvolkes; auf der südlichen Halbinsel, dem Dekhan, die Angehörigen des grossen Drâviḍa-Stammes, der vor Zeiten über den Unterlauf des Indus bis nach Irân hinein reichte, bis er mehr und mehr in den Süden zurückgedrängt wurde; endlich so recht im Zentrum des ganzen Gebietes die Völker des Kolh-Stammes, vielleicht die ältesten Einwohner des Landes, deren grösster Theil aber den erobernden Ariern und Drâviḍa erlegen ist. Was nun die Ureinwohner Ceylons anbetrifft, so können sie offenbar nur mit den Drâviḍa oder den Kolh-Völkern in Zusammenhang gestanden oder sie müssen ein selbständiges Volk gebildet haben. Bei der Lösung dieser Frage werden wir von der Anthropologie im engeren Sinne wenig gefördert. Die Körperbeschaffenheit der Singhalesen soll sich im Allgemeinen nur durch untergeordnete Merkmale von der der Festlandsbewohner unterscheiden und scheint so im Ganzen den mehr nach Ständen als nach Nationen verschiedenen Mischtypus zu repräsentiren, welcher den meisten zivilisirten Gegenden Indiens eigen ist. Selbst die sorgfältige Untersuchung, welche Virchow den Schädeln der im Innern Ceylons hausenden Väddâ gewidmet hat, liefert für die Ethnographie kein entscheidendes Resultat. So bleibt uns nur übrig, den durch das Ohr erfassbaren Ausdruck der Nationalität, die Sprache, um Auskunft anzugehen. Durch eine eingehende sprachwissenschaftliche Prüfung der singhalesischen Sprache nach Wortschatz und Grammatik, welche ich vor einigen Jahren angestellt habe und welche ein kompetenter Beurtheiler in Ceylon selbst, Herr Donald Ferguson in Colombo, ihrer ganzen Ausdehnung nach anerkannt hat, bin ich zu folgenden Ergebnissen geführt worden.[1]

Die massgebenden Bestandtheile des singhalesischen Wortschatzes, d. h. diejenigen Begriffe, welche den unentbehrlichen Wortvorrath der grossen Menge des Volkes ausmachen, sind sämmtlich entschieden arischer Herkunft, aber in ihren Lauten den anderen arischen Sprachen Indiens gegenüber so gründlich umgestaltet, dass diese eigenthümliche Veränderung einer besonderen Erklärung bedarf. Ebenso zeigt die Grammatik neben mehr oder weniger verdunkelten Bruchstücken arischer Deklination und Konjugation sonst ganz unbekannte Formenbildungen und einen durchaus selbständigen und eigenthümlichen Satzbau. Dieser widerspruchsvolle Charakter der Sprache wird in völlig befriedigender Weise erklärt, wenn wir denselben als ein Resultat der Einwirkung betrachten, welche die Sprache der Ureinwohner auf die Sprache der arischen Einwanderer ausgeübt hat. Den arischen Einwanderern verdankt die Sprache ihren Wortschatz, welcher sich aber den lautlichen Eigenthümlichkeiten des einheimischen Idioms anbequemte und diejenigen Laute und Lautverbindungen, welche dem letzteren unbekannt waren, zu Gunsten der nächst ähnlichen des fremden Lautsystems aufgab. Die Formenbildung ist ein ähnlicher Kompromiss der beiden Elemente, während im Satzbau die innere Sprachform des einheimischen Idioms, d. h. seine Art und Weise die logischen Elemente des Satzes zum Ausdruck zu bringen, in vollster Entschiedenheit durchdrang.

Wir müssen nun noch einen Schritt weiter gehen und sowohl den arischen wie den einheimischen Bestandtheil der Sprache seinem genaueren Charakter nach zu bestimmen suchen. In Bezug auf jenen ergibt sich zunächst mit voller Gewissheit, dass die Einwanderer unter den angeblichen Vijaya, welche nach der in diesem Punkte wohl glaubwürdigen Tradition aus einer an das heutige Bengalen grenzenden Landschaft kamen, nicht mehr Sanskrit sprachen, sondern einen Volksdialekt, ein sogenanntes Prâkrit, welches von dem keine 200 Jahre späteren Pâli der Buddhisten wenig verschieden gewesen sein kann und zum Sanskrit sich etwa ähnlich verhielt wie das Italienische zum Latein. Bei wirklich echten, volksthümlichen Wörtern ist es stets eine Prâkrit-Grundlage, auf welche die singhalesische Form zurückweist. Was den einheimischen Bestandtheil anbetrifft, so zeigt weder das eigenthümliche Lautsystem, welches in der Umgestaltung der arischen Wörter zum Ausdruck kömmt, noch jene vorhin erwähnten grammatischen Formen oder der Satzbau nähere und wirklich entscheidende Berührungen mit den Sprachen des Drâviḍa- oder des Kolh-Stammes, so dass es ganz unthunlich ist, die Ureinwohner von dem einen oder anderen dieser beiden Stämme abzuleiten, dieselben vielmehr bis auf weiteres für einen selbständigen Volksstamm gelten müssen, da eine etwaige Verwandtschaft mit der Bevölkerung der Andamanen oder Nico-

[1] Vgl. E. Kuhn. Ueber den ältesten arischen Bestandtheil des singhalesischen Wortschatzes: Sitzungsber. d. phil.-philol. und hist. Cl. d. k. b. Akad. d. Wiss. zu München 1879, II, 399 ff. und die englische Uebersetzung dieser Abhandlung von Donald Ferguson im Indian Antiquary. Vol. XII (1883), p. 53 ff.

haren erst recht ausserhalb der Möglichkeit zu liegen scheint. Wie überwältigend übrigens der Einfluss der arischen Einwanderung gewesen ist, geht aus der merkwürdigen Thatsache hervor, dass die Dialekte der wilden Stämme des Innern, der schon erwähnten Väddā und der Roḍiyā, nach zuverlässigen Zengnissen von dem übrigen Singhalesisch nicht wesentlich verschieden sind.[1]) Es scheint also, dass wir von dort her eine weitere Aufklärung über Herkunft und Verwandtschaft der Ureinwohner nicht erwarten dürfen.

Freilich trifft nun die eben gegebene Charakteristik der Sprache nur auf einen geringen Theil der uns vorliegenden Sprachdenkmäler zu, am meisten noch auf die älteren Inschriften, deren genauere Kenntniss man den vereinten Bemühungen des Engländers Rhys Davids und zweier deutschen Gelehrten, Paul Goldschmidt's und Eduard Müller's, zu danken hat. Im Uebrigen vollzieht sich auch in Ceylon ein Vorgang, welcher für Indien, ein Land, in welchem Schrift- und Literaturkenntniss auch ohne Schulzwang sich in die weitesten Volksschichten verbreiten, ganz besonders charakteristisch ist. Es entsteht eine mehr oder weniger künstliche Schriftsprache, welche einen grossen Theil ihres Materials vergangenen Epochen der Sprachentwicklung entlehnt und daneben die lautlichen Eigenthümlichkeiten der gerade modernen Sprechweise gelegentlich bis in die äussersten Konsequenzen verfolgt, eine Schriftsprache, die auch in Ceylon für poetische Produkte ihre Herrschaft bis in die Gegenwart behauptet, während das Gebiet der Prosa wieder von einer eigenen Schriftsprache in Anspruch genommen wurde, welche schliesslich auch auf die Umgangssprache einen bestimmenden Einfluss ausgeübt hat. Jene poetische Sprache ist das Elu oder Helu, ein Name der aus dem vorher erwähnten Sīhala hervorgegangen ist und demnach einfach Singhalesisch bedeutet. Dieses Elu ist genauer besehen ein ganz merkwürdiges Gemengsel, das in keiner anderen Sprache der Erde seines Gleichen finden dürfte. Ihm sind die vorhin erwähnten Bruchstücke arischer Wortbiegung in dem Umfange eigen, dass man in gewisser Weise den Eindruck einer rein arischen Sprache zu erhalten glaubt. Im Wortschatze stehen voran die echten, volksthümlich singhalesischen Elemente — äusserlich schwer zu scheiden von künstlichen Gebilden, welche mit genauer Beobachtung der prākritisch-singhalesischen Lautverhältnisse aus Sanskrit- und Pāliwörtern umgestaltet, von der Volkssprache aber aus guten Gründen nicht anerkannt sind; besonders oft deswegen, weil sie lautlich mit anderen gut volksthümlichen Wörtern von durchaus verschiedener Bedeutung zusammenfallen und daher im Interesse gegenseitigen Verständnisses vom Volke gemieden und durch gleichbedeutende ersetzt werden, während das Elu gerade in Wortspielen und anderen Kunststücken, die ohne den Kommentar des Verfassers unverständlich wären, zu glänzen bestimmt ist. Dazu kommen dann Sanskrit- und Pāli-Wörter, welche durch leichte Veränderungen in schonender Weise umgestaltet sind; schliesslich Sanskrit- und Pāli-Wörter in reiner, durchaus unveränderter Gestalt. Aus dem Stil der Kommentare, deren also die Elu-Gedichte meistens dringend benöthigt sind, entwickelt sich frühzeitig die klassische singhalesische Prosa, durchsetzt mit Sanskrit- und Pāliwörtern, aber frei von der Künstelei des Elu, mit einer volksthümlichen Wortbiegung und desgleichen Satzbau, — eine Prosa, die trotz der Fremdwörter für den mässig Gebildeten unendlich leichter zu verstehen ist als das Elu, welches auch dem Gelehrtesten einiges Kopfzerbrechen zu bereiten vermag. Kein Wunder daher, dass dieser Prosa-Wortschatz die Umgangssprache beeinflusst und ihr Sanskrit-Elemente zugeführt hat, von denen nicht wenige die alten singhalesischen Wörter vollständig verdrängt haben.

Nach dem Gesagten lässt sich einigermassen begreifen, mit welchen Schwierigkeiten die Ermittelung des wirklich echten Singhalesisch zu kämpfen hat, ja dass wir auf sichere Ergebnisse oftmals ganz verzichten müssten, wenn wir nicht von zwei verschiedenen Seiten her in die Möglichkeit versetzt würden, im Fortgang der Forschung auch im Elu die ursprünglich volksthümlichen Elemente ausfindig zu machen. Es sind das der Dialekt der Väddā auf der einen, der der Maldivischen Inseln auf der anderen Seite. Auf die wilden Väddā hat die Literatursprache selbstverständlich nicht eingewirkt; ebenso sind die Bewohner der Maldiven die Nachkommen singhalesischer Kolonisten, welche durch frühzeitige Bekehrung zum Islam gleichfalls dem Einflusse der auf Ceylon entwickelten Literatur entrückt wurden. So kommt denn in beiden das volksthümliche Element fast allein zur Herrschaft; beide stimmen mit dem, was vom Elu nach Abzug der verschiedenen gelehrten Elemente übrig bleibt, oft genug völlig überein und werden bei genauerem und vollständigerem Bekanntwerden eine erschöpfende wissenschaftliche Erkenntniss der

1) Vgl. namentlich Louis De Zoysa's „Note on the Origin of the Veddās, with a few Specimens of their Songs and Charms“ im Journ. of the Ceylon Branch of the R. Asiat. Soc. 1881, Vol. VII, P. II, p. 93 ff. and Donald Ferguson a. a. O. p. 66 ff.

singhalesischen Sprache erst ermöglichen. Folgende Beispiele mögen zur näheren Erläuterung dienen. Die Deklination, z. B. des Wortes *ballâ* „Hund", ist von der der modernen arischen Dialekte des indischen Festlandes prinzipiell in nichts verschieden:

	Singular	Plural
Nom.	*ballâ*	*ballô*
Acc.	*ballâ*	*ballan*
Dat.	*ballâṭa*	*ballanṭa*
Abl.	*ballâgen*	*ballangen*
Gen.	*ballâgê*	*ballangê*

Das Pronomen der ersten Person lautet im Singular Nom. *mama* Acc. *mâ*, im Plural *api apa*; das der zweiten im Singular *tô tâ*, im Plural *topi topa*. Darin sind die arischen Pronominalstämme *ma tva*, Plural im Prâkrit *amhe tumhe* nicht zu verkennen.

Ebenso entschieden arischen Charakters sind die Zahlwörter: *eka deka tuna hatara paha haya hata aṭa navaya dahaya.*

Von der Wurzel *kara* „machen" haben wir im Elu das Präsens

karam karamu ganz entsprechend arischem *karâmi karâmas*
kerehi karahu — *karasi karatha*
kerê karat — *karati karanti.*

In der modernen Sprache tritt freilich an dessen Stelle unterschiedsloses *karanavâ* mit wechselndem Pronomen.

Was den Wortschatz anbetrifft, so mögen die Wörter für den Kopf und seine Organe angeführt sein, wie sie in dem Sinhalese Hand-book von C. Alwis (Colombo 1880) gegeben sind. Kopf selbst heisst *oluva* und *isa*, letzteres steht für *hisa* und ist = prâkr. *sisa*, skr. *çirsha*. Schädel ist *iskabala*, Haar *isakes:* das vorige zusammengesetzt mit skr. prâkr. *kapâla*, resp. prâkr. *kesa* = skr. *keça*. Antlitz: *mûna* = elu *muhunu*, maldivisch *mûnu*, Weiterbildung von elu *muva* = skr. prâkr. *mukha*. Stirn *nalala* = prâkr. *nalâṭa*, skr. *lalâṭa*. Auge: *ähä* nebst *äspiya* = maldivisch *esfiya* „Augenlid" zu prâkr. *acchi* = skr. *akshi*. Braue: *bäma* = maldivisch *buma*, früher *bouman* zu prâkr. *bhamuka* aus *bhramuka*, vgl. skr. *bhrû*. Ohr: *kana* = prâkr. *kaṇṇa*, skr. *karṇa*; maldivisch in *kangfaĭ*, früher *campat* eig. „Ohrloch". Nase: *nâhê*, eine leichte Umgestaltung des daneben gebräuchlichen Lehnwortes *nâsaya;* echt singhalesisch ist elu *nähä* = skr. prâkr. *nâsikâ;* dazu *nâspuḍuva* nebst maldivisch *néfaĭ*, früher *nepat* Nasenloch. Zahn: *data* = maldivisch *daĭ*, früher *dat* aus skr. prâkr. *danta*. Zunge: *diva* = prâkr. *jivhâ*, skr. *jihvâ*.

Nach diesen sprachlichen Erörterungen sei mir gestattet, nochmals mit kurzen Worten auf die politische und religiöse Entwicklung der Insel zurückzukommen. Es war, wie wir gesehen haben, die echte alte Form des Buddhismus, welche Mahinda von Indien nach Ceylon hinüberbrachte und welche ungleich ihrem nördlichen Zerrbilde bei Tibetern und Mongolen den menschenfreundlichen, aber allem falschen Schein abholden Geist ihres Stifters auch jetzt noch in voller Reinheit hervortreten lässt. Eine auch nur oberflächliche Auseinandersetzung dieses Religionssystems würde Stunden in Anspruch nehmen, ich muss mich auf wenige Andeutungen beschränken. Der Stifter der Religion hiess mit seinem eigentlichen Namen Siddhattha oder Siddhârtha, ein Königssohn wie man gewöhnlich sagt, besser ausgedrückt: ein Spross des fürstlichen Adelsgeschlechtes der Sakya oder Çâkya, und stammte aus Kapilavatthu oder Kapilavastu, einem der Hauptsitze dieses Geschlechtes an einem der nördlichen Zuflüsse des Ganges. Tief ergriffen von der Unbeständigkeit und dem vielfachen Leiden dieser Welt der Erscheinungen, unbefriedigt von den Spekulationen der brahmanischen Philosophie, hat er sich nach dem Glauben seiner Anhänger in eigenem unablässigen Ringen zu der hohen Erkenntniss durchgearbeitet, welche allein dem Kreislaufe der Seelenwanderungen ein Ziel zu setzen und den Geist des Weisen zur seligen Ruhe des Nirvâṇa hinüberzuleiten vermag; nachdem er diese Erkenntniss errungen, heisst er seinen Gläubigen Buddha oder Sammâsambuddha, der vollständig Erwachte, der vollständig Wissende. Nur die gänzliche Abwendung von der Welt und ihren Bestrebungen vermag nach des Buddha Lehre zum Nirvâṇa zu leiten und Buddha's Jünger ist im vollen Sinne nur der, welcher dem Meister gleich das gelbe Gewand nimmt, sich frommer Beschaulichkeit widmet und mit freiwilligem Verzicht auf Familie und Besitz als Bhikkhu oder Bettelmönch durch das Land zieht:

yo asmiṃ dhammavinaye appamatto carissati
pahâya jâtisaṃsâraṃ dukkhass' antaṃ karissati

Wer so in des Gesetzes Zucht einherwandelt untadelig,
wird, sprengend der Geburten Kreislauf, jeglichem Leid ein Ende setzen.

Für den, welcher sich zu dieser Entsagung nicht emporzuschwingen vermag, sondern sich nur als Upâsaka oder Laie der Gemeinschaft der Gläubigen anzuschliessen beabsichtigt, tritt an Stelle der Mönchsgelübde die buddhistische Laienmoral, eine Sittenlehre, der von allen Seiten die höchste Anerkennung zu Theil geworden ist:

sabbapâpassa akaraṇaṃ kusalassa upasampadâ
sacittapariyodapanaṃ etaṃ buddhâna sâsanaṃ

Vermeiden jeder bösen That, Vollbringen guter Handlungen,
Des eignen Herzens Heiligung; dieses der Buddha Lehre ist.

Dass solche erhabenen Lehren nicht immer befolgt werden, kann der Moral an sich natürlich nicht zum Vorwurf gereichen.

Als Buddha starb oder nach dem Glauben seiner Anhänger in Nirvâṇa einging, konnte seine Lehre für sicher begründet gelten. Es war das nach singhalesischer Tradition im Jahre 543 vor Chr., nach den kritischen Untersuchungen europäischer Gelehrten um 380 vor Chr. Ihre definitive Fixirung erhielt die Religion oder das „Gute Gesetz“ und der Kanon ihrer Religionsschriften auf drei grossen Versammlungen der Bhikkhu, von denen die erste sogleich nach des Meisters Tode abgehalten wurde. Auf der zweiten wurden diejenigen Irrlehrer aus der rechtgläubigen Gemeinschaft ausgeschlossen, aus deren Lehre sich der nördliche Buddhismus entwickelt hat. Die dritte Versammlung fand unter Asoka's Regierung um die Mitte des dritten Jahrhunderts vor Chr. statt und beschloss das Gute Gesetz durch Missionen zu verbreiten.[1]) Auf ihre Veranlassung ging Mahinda nach Ceylon, dessen König sich mit Begeisterung der neuen Lehre anschloss. Ceylon ist seitdem das Zentrum des südlichen Buddhismus geblieben, von dort gelangte er in der Folgezeit nach Birma, Siam und Kambodscha. Die ältere Religion der Insel, eine Art Dämonen- und Schlangendienst, hat der Buddhismus freilich nicht völlig verdrängen können; mit Bestandtheilen des brahmanischen Götterglaubens auf das Innigste verbunden, bildet sie noch jetzt einen Faktor für das geistige Leben der unteren Volksschichten; zu ihrem Kultus gehören die merkwürdigen Holzmasken mit den phantastischen Nachbildungen der Brillenschlange und die wunderlichen Produktionen der sogenannten Teufelstänzer.

Ceylons Könige sind fast alle treue Beschützer des „Guten Gesetzes“ gewesen, welches sich behauptet hat trotz aller Ausrottungsversuche der vom Festland zu wiederholten Malen herübergekommenen Tamulen. Zwar gelang es ihnen den Norden der Insel gänzlich in Besitz zu nehmen und von dem nationalen Königreiche definitiv loszutrennen: hier herrscht heutzutage tamulische Sprache und brahmanischer Glaube. Das buddhistische Reich im Süden ist dem Vordringen der Portugiesen, Holländer und Engländer langsam und allmählich erlegen, bis 1815 der letzte König von Kandy, Çrî Vikrama Râja Sinha, von seinen eigenen Unterthanen entthront wurde und England die Souveränität über die ganze Insel in seiner Hand vereinigte.

Damit hat für die Bewohner Ceylons die glücklichste Periode ihrer gesammten Geschichte begonnen. Sie sind eingetreten in den grossen Verband der europäischen Kultur und werden innerhalb desselben, geschützt vor weiteren gewaltsamen Katastrophen, mit der Zeit ihre nationalen Anlagen zu neuer und gedeihlicher Blüthe entwickeln.

1) So die orthodoxe Tradition über die drei Versammlungen, auf deren Kritik hier nicht eingegangen werden kann.

Die Reihengräber von Illertissen.

Von Anton Spiehler.

(Schluss.)

Grab Nr. XI. Jugendliches männliches Skelett. Auf der rechten Brust nahe dem Oberarm zwei eiserne Pfeilspitzen, die eine lanzettlich, die andere bolzenförmig. Unter dem rechten Ellenbogen eine eiserne Schnalle. An der rechten Hüfte zwei gerade Eisentheile. Ueberm linken Becken deutliche Holzkohlenreste.

Grab Nr. XII. Weibliches Skelett. Thonperlen am Hals.

Grab Nr. XIII. Weibliches Skelett. Thonperlen am Hals, eine eiserne Schnalle etwas unterhalb des linken Knies aussen. In der Gegend der Kniee deutliche Spuren von Holzkohlen.

Grab Nr. XIV. Männliches Skelett. Ein nagelartiges Eisenstück über der linken Hüfte. Eine lanzettliche Pfeilspitze auf der rechten Brust nahe am Oberarmgelenk. Ein Eisenstück mit Nieten am linken Ellenbogen innen, die Nieten unten. Ein Eisenstück. Eine mit vier Nieten versehene Eisenplatte am Becken oberhalb der linken Handwurzel, auf einer Kante stehend, die Nieten gegen die Füsse gerichtet An der linken Hand hakenförmig gekrümmtes Eisen. Ein Skramasax mit Griff nach oben an der rechten Körperseite so gelagert, dass der Ellenbogen oberhalb des Griffansatzes liegt, der Griff nach aussen über den Oberarm vorragt und die Klinge zwischen Unterarm und Körper verläuft. Ein Stück einer eisernen Schnalle unterm linken Hüftknochen.

Zwischen den Füssen fanden sich fremde Knochen, wohl von einem kleineren Thiere herrührend, welche gleichfalls gesammelt und eingesandt wurden.

Grab Nr. XV. Weibliches Skelett. Am Hals und über die Brust zerstreut bis gegen die Hüften fanden sich Perlen, zumeist aus Thon, mehrere aus Glas, drei aus Amethyst und einige Stückchen von Bernstein. Ueber der rechten

Schulter eine gerade bronzene Gewandnadel, das dickere Ende aufwärts. In der Gegend der rechten Brustwarze das scheibenförmige Ende einer bronzenen Gewandnadel; um dasselbe herum lagen die Amethystperlen. Ueber dem linken Hüftgelenk eine starke Bronzeschnalle. Ueber'm linken Oberschenkel ein Bronzering mit Eisenplatte. An der linken Hand nach innen verschiedene Eisenstücke (ferner und ringförmig). Zwischen den Füssen vier Bronzestücke, darunter zwei kleine Schnallen; ebendaselbst einige Eisenreste.

Grab Nr. XVI. Männliches Skelett. Ein Skramasax oder langes Messer zwischen rechtem Arm und Körper, Griff nach oben. Eine eiserne Schnalle über dem rechten Becken aussen. Gerade Eisentheile über dem rechten Becken innen. Eine eiserne Messerklinge (?) gebogen über dem linken Becken innen. Nagelartiges Eisenstück über dem linken Becken aussen. Ein Bündel Pfeile, die Spitzen nach abwärts zwischen den Füssen. Zwei Stücke Feuerstein, vielleicht künstlich zugeschlagen (?); am Skelett genauere Lage nicht konstatirt.

Grab Nr. XVII. ? Skelett. Ohne Beigaben.

Der Graben, der in der Linie der drei letzten Gräber südlich gezogen wurde (s. Plan), förderte zwar keine Gräber aber ein ornamentirtes Thongefäss zu Tage, das sich in einer Tiefe von 75 cm vorfand, wie es scheint ohne unmittelbaren Bezug zu einer Grabstätte; doch konnte die westliche Umgebung des Gefässes nur etwa $^1/_2$ m weit untersucht werden. Das Nähere wird die spezielle Fundbeschreibung berichten. Herr Apotheker Hummel hatte die grosse Güte, sämmtliche Ausgrabungsergebnisse unserm Lokalverein zu überlassen, von welchem sie gleich allen übrigen bisherigen Erwerbungen dem städtischen Museum in Memmingen als Eigenthum überwiesen wurden.

Das Reihengräberfeld von Illertissen dürfte im Flussgebiet der Iller das einzige sein, das bisher eine eingehende Untersuchung erfahren hat. Die anthropologische Karte von Württemberg markirt ihrerseits drei Stätten von Reihengräbern, die diesem Gebiet zufallen, eines unweit Unterkirchheim in einem Seitenthale, zwei andere nur einige Stunden von Memmingen entfernt an der Aitrach. Sie liegen alle auf württembergischen Boden und Näheres ist uns bis jetzt über dieselben nicht bekannt geworden. Auf dem bayerischen Ufer scheint bisher gar nichts Derartiges bekannt gewesen zu sein. Es sei deshalb noch kurz eines zweiten Vorkommnisses in nächster Nähe des Geschilderten erwähnt, etwa eine Stunde weiter thalab, an der Bahntrace zwischen Bellenberg und Vöhringen. Zahlreiche Gräber sind hier seit dem Bahnbau 1863 zerstört und die Funde verschleudert worden, ohne dass die Aufmerksamkeit eines Sachverständigen auf die Lokalität gelenkt worden wäre. So fand man z. B. einen Schwertgriff mit einem goldenen Ring; der Griff wurde zerschlagen und der Ring in Ulm um 10 fl. verkauft. Es gelang uns Dank der Freundlichkeit verschiedener Besitzer noch eine Anzahl von Gegenständen für das Memminger Museum zu retten. Das äusserst gefällige Entgegenkommen der k. Betriebsbehörde, an die wir uns für künftige Gelegenheiten wandten, berechtigt uns zu der Hoffnung, dass wir bald im Stande sein werden über dieses Gebiet eingehender zu berichten.

Die Ausgrabungen bei Obrigheim.

Die bei Obrigheim an der Eis vom historischen Verein vorgenommenen Ausgrabungen eines fränkischen Leichenfeldes sind im März wieder aufgenommen worden. Bis jetzt wurden gegen 30 neue Gräber blossgelegt. Nach Westen zu enthalten die theilweise von Platten umgebenen Reihengräber wenig werthvolle Beigaben, höchstens einen Ring von Bronze, einen eisernen Halsring, eine Urne oder ein Messer. Die besser situirten Gräber liegen nach Osten zu in der Richtung auf die Gebäude des jetzigen Dorfes Obrigheim. Ein Grab von diesen letzteren barg in einer Tiefe von 1,75 m fünf prächtige Mosaikperlen venetianischer (?) Arbeit. In einem zweiten war ein wahrer Hüne bestattet: nach der Länge des Humerus (60 cm) muss derselbe eine Grösse von mehr als acht Fuss besessen haben. Bei ihm lag eine reiche Garnitur von Eisenwaffen und Geräthen: ein mit Bronzenägeln besetzter wohlerhaltener Schildbuckel (umbo) nebst zwei Spangen (vergl. Lindenschmit: „Die Alterthümer der merovingischen Zeit" S. 245 Fig. 177), 1 Lanzenspitze und 1 Beil, jedes von edler und ungewöhnlicher Form, 2 lange Pfeilspitzen, 1 Messer, 1 Doppelkamm, 1 Urne, 1 Ausgusskanne, beide schwarz und mit eingestochenen Ornamenten versehen. Dieser fränkische Edelmann lag 1,60 m tief gebettet. Unter den ca. 50 Gräbern, welche im Ganzen bis jetzt geöffnet wurden, befanden sich nur 2 männliche Leichen mit vollständiger Armatur. Der Schädel der letzteren Leiche war stark dolichocephal, während sonst Kurzköpfe in diesem Grabfelde nicht selten erscheinen. Es deutet dies auf eine bereits gemischte fränkisch-romanische Bevölkerung, welche den Wormsgau im 6. bis 8. Jahrhundert nach Christus bewohnt haben musste.

Im weiteren Verlaufe der Ausgrabungen legte man zwei männliche Leichen mit vollständiger

Ausrüstung blos. Beide besassen den mit Bronzenägeln gezierten Schildbuckel, an welchem der eine den deutlichen Hieb eines Wurfbeiles, der Franziska, trägt, beide das lange Lanzeneisen (= framea des Tacitus), die eine ausserdem einen 60 cm langen und 5 cm breiten Scramasaxus, das berühmte Kurzschwert der Franken, mit Bronzebuckeln und Nägeln. Bei dem zweiten Skelet befand sich noch eine Bronzefibel aus spätrömischer Zeit und zwar eine Wendenspange, welche auf östlichen Ursprung deuten mag. Zu den reichsten Gräbern gehört ein am 27. März blosgelegtes Frauengrab. Bei der Leiche lag ein Kollier aus verschiedenen Perlen, eine grosse Kupferschüssel und eine Bulla, welche aus einem in Silber gefassten Rheinkiesel besteht. Dieselbe war an einer grossen silbernen Kette um den Hals befestigt. Diese Leiche war ferner geschmückt mit zwei goldenen Brochen, welche mit eingelegten Almandinen verziert sind. Auf der Brust lagen zwei längliche in Form eines in Strahlen auslaufenden Halbmondes gebildete Fibeln mit reicher Verzierung aus Bronze. Am Finger steckte ein massiv goldener Siegelring mit breiter Platte, die gleichfalls mit Almandinen besetzt ist. Als weitere Beigaben fanden sich bei dieser reichen Edeldame drei Spinnwerkzeuge und ein vollständig erhaltener Eimer mit eisernen Reifen. Kleinigkeiten an Beigaben, wie Beschläge, Messer etc. sind von minderem Belang. Ohne Zweifel herrschte zur Zeit dieser Franken schon eine nicht unbedeutende Wohlhabenheit und eine ausgebildete Industrie im Rheinthale. In Worms, dem alten Wormaze, welches drei Stunden von Ohrigheim entfernt liegt, werden wohl die Werkstätten dieser trefflichen Waffen und kunstvollen Schmucksachen zu suchen sein.

Die Fortsetzung der Grabungen bei Obrigheim a. d. Eis liefert weitere schöne Resultate. Ein Frauengrab barg eine Perlenschnur von ca. 70 Bernsteinperlen, eine Bronzescheere (sehr selten!), eine mit 6 Almandinen besetzte Broche, ein Bronzeheft, geziert mit einem Almandin, eine Silbermünze mit der Umschrift: DN. BADVLJA. REX und einem eisernen Messer. Ein anderes Grab enthielt einen gläsernen Trinkbecher, ein drittes eine grosse Henkelurne, ein fünftes ein 73 cm langes Eisenschwert, Schneidezange mit einem 30 cm langen Scramasax, 2 Lanzeneisen von 35 und 50 cm Länge, Schildbuckel, Gürtelschnalle, und Bronzering und andere Kleinigkeiten aus Bronze. Die Ausgrabungen werden den Sommer über fortgesetzt, und der Ausschuss des historischen Vereins der Pfalz hat den Acker bis zum Spätherbst in Pacht genommen.

Die Ausgrabungen bei Obrigheim a. d. Eis haben in letzter Zeit wieder guten Fortgang genommen. Nicht weniger als 30 Gräber wurden in den ersten Tagen des April freigelegt. Besonders reich waren dieselben an hübsch verzierten Urnen, Gefässen und Glasbechern, sowie an den seltenen Wurfbeilen (= Francisca). Von geschweifter Form wurden von letzteren drei vorgefunden. Eine der Urnen war schon im Alterthum mit Blei geflickt worden. Um einen Begriff von dem Reichthum der Männergräber an Beigaben zu geben, sei der Inhalt von zweien derselben hier angegeben: Nr. 7 enthielt eine grössere sowie eine kleinere Urne, Kamm, 2 Messer, Eisenscheeren, Bronzeschnallen, 2 Pfeile, Lanze, Bronzezängchen (Pincette) und Beschlag von Bronze, Münzen von Konstantin (?). Nr. 12 enthielt ein 80 cm langes Langschwert (Eisen) mit Scheidebeschlägen aus Bronze, Scramarax, Lanze, Bronzering, Messer, Schildbuckel mit Bronzeknöpfen, Gürtelschnalle, Bronzebeschläg (Tiefe 1,60—2 m). In den Frauengräbern fanden sich durchgehends Perlen aus Thon, Glas, Bernstein und Bronzezierathe nebst Gürtelschnallen und Thonwirteln (zum Spinnen). Ist der Reichthum an Eisengegenständen und Schmucksachen auffallend, so haben wohl erstere ihre Provenienz von dem 3 Stunden nach Westen gelegenen Eisenberg (Rufiana des Ptolemaeus), wo zur Römerzeit und vorher schon eine starke Eisenindustrie betrieben ward (vergl. Mehlis: „Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande". VI. Abth.) Letztere Gegenstände wurden wohl in dem nahen Worms, der Hauptstadt des Wormsergaues, in welchem Obrigheim liegt, en masse hergestellt. Auffallend ist der Mangel an tauchirten Eisensachen, durch welche sich die Reihengräber bei Mainz besonders auszeichnen. Letztere dürften auf orientalischen Ursprung und den Verkehr mit den Arabern zurückgehen und aus späterer Zeit stammen, wie das Obrigheimer Grabfeld, welches man mit immer mehr Recht in das 5.—7. Jahrhundert n. Chr. versetzen und dem Volksstamme der Franken zuschreiben wird. Für letzteren Umstand spricht die Häufigkeit der Nationalwaffe derselben, die Francisca, welche allerdings am Mittelrhein, speziell in der Pfalz, schon weit früher, im 2. Jahrhundert n. Chr., vorkommt, wie das Grabfeld am Glanmühlbach bei Kusel deutlich beweist. — Die letzten Grabungen — Ende April — lieferten unter Anderem zwei mit Silber tauchirte Eisenplättchen und eine Münze des Kaisers Tetricus. Die Summe der explorirten Gräber beträgt ca. 120.

Dr. C. Mehlis. (Pfälz. Museum. 1885.)

Literaturbesprechung.

O. Rygh: Norske Oldsager. Christiania, Cammermeyer. 1880 u. 1885. — 3 Bde. in 4° mit 732 Fig. in Holzschnitt und erläuterndem Text.

Der stattliche Bilderatlas Norwegischer Alterthümer von Prof. O. Rygh liegt jetzt in seiner Vollendung vor uns. Der erste Theil (Steinzeit Fig. 1—91, Bronzezeit Fig. 92—141 und ältere Eisenzeit Fig. 142 bis 382) erschien bereits 1880. Der zweite Theil umfasst die jüngere Eisenzeit (Fig. 382—732); der dritte bringt auf 86 Quartseiten den erläuternden Text.

Die äussere Ausstattung dieses Werkes ist eine höchst opulente. Die Tafeln sind aus einzelnen Figuren in Holzschnitt zusammengestellt, letztere in der bekannten meisterhaften Ausführung von C. F. Lindberg; Papier und Druck luxuriös. Das Material ist in Serien geordnet und innerhalb dieser thunlichst eine chronologische Reihenfolge innegehalten. Jedem Abschnitt geht eine kurze Darlegung des jeweiligen Kulturzustandes im Lande voraus und diese Schilderungen sind kleine Meisterstücke. Man lernt wie sich die Besiedolung Norwegens allmählig vollzogen; wie die Ansiedler langsam vorrückten, nicht nur von Süden nach Nordeu, sondern auch in der Richtung von Westen nach Osten; denn das Küstengebiet war früher bewohnt als das Binnenland oder „Ausland". — In den Referaten über die norwegische Literatur im Archiv für Anthropologie ist wiederholt darauf hingewiesen, dass sich die Geräthe der Steinzeit dort nach der Form, dem Material und der geographischen Verbreitung in zwei Gruppen scheiden, von denen die eine Verwandtschaft mit der südskandinavischen bekundet, die andere, fremdartig und vorwiegend durch Schiefergeräthe gekennzeichnet, dem hohen Norden angehört und schon vor Jahren von Prof. Rygh als die „arktische" Steinkultur bezeichnet ist. Obwohl die Funde an Steingeräthen sich in den letzten Jahren bedeutend vermehrt, ist doch Verf. der Ansicht, dass die Bevölkerung der Zeit in Norwegen eine sehr spärliche gewesen, die, an der Westküste hinaufziehend, durch Jagd und Fischfang allein ihr Dasein fristete.

Aus der Bronzezeit kennt man jetzt 40 Gräber. Das nördlichste derselben reicht über den 64.° n. Br. hinaus. Vor 15 Jahren trug noch ein schwedischer Forscher Bedenken, Norwegen eine mit Bronzegeräthen ausgerüstete sesshafte Bevölkerung zuzusprechen, jetzt ist sie nicht allein durch die von Jahr zu Jahr anwachsenden Funde an Bronzegeräthen, sondern ausserdem durch andere Denkmäler der Bronzezeit (Bilderfelsen, Schalensteine u. s. w.) längst beglaubigt.

Die vorgeschichtliche Eisenzeit umfasst nach Prof. Ryghs Beobachtungen ein Jahrtausend: vom 1. Jahrh. n. Chr. bis ans 11., d. h. bis an die christliche Zeit. In der älteren Periode war, wie ehedem, das Küstenland am stärksten bevölkert, aber allmälig dehnten sich die Wohndistrikte weiter nach Osten hin aus und wenngleich auch vereinzelte Stein- und Bronzegeräthe im Binnenlande, ja sogar auf dem hohen Bergland vorkommen, so denten doch erst die Funde aus der frühen Eisenzeit auf dortige wirkliche Ansiedlungen hin, die sich bis über den 69.° n. Br. erstrecken. In der letzten heidnischen Periode hatte sich die Bevölkerung über das ganze Land ausgebreitet bis über den 70.° n. Br. in die Finmarken hinein.

Mit dem 9. Jahrhundert hebt die Wikingerzeit an, deren Glanz sich noch heute aus den Gräberfunden jener Zeit wiederspiegelt. Der Verkehr mit den civilisirteren Ländern im Westen, Süden und Südosten blieb nicht ohne merkliche Einwirkung auf die Heimath. Die massenhaft aus der Fremde mitgebrachten ausländischen Industrieerzeugnisse wurden alsbald nachgebildet, wobei sich der eigene Geschmack mehr oder minder geltend machte, und so entstand jener eigenartige skandinavische Stil, welcher die Fundsachen aus dem 9.—11. Jahrhundert kennzeichnet. Besonders auffällig sind eine Anzahl Metallzierstücke von so reinem irischen Stil, dass Verfasser deren Import aus dem Westen ausser Frage stellt. Der Einfluss dieses Ornamentstils auf den skandinavischen ist seiner Zeit von Dr. Sophus Müller in seiner Thierornamentik ausführlich behandelt.

Finden wir unter den Funden aus den früheren Kulturperioden (abgesehen von den arktischen Steingeräthen) im Grunde nur bekannte Grundformen, so tritt uns unter denen der letzten heidnischen Periode manches Fremdartige und Neue entgegen. Ausser Waffen, Werkzeugen und Schmuck aus mancherlei Haus- und Küchengeräthe: Flachshecheln, Webekämme und andere Webstuhlapparate, Bratpfannen, Rost, Bratspiess, Lampen und mancherlei andere Dinge, deren Nutzanwendung jetzt unbekannt. Prächtige emaillirte Metallgefässe und Schmuckgegenstände und Reste von Prunkgewändern zeugen von dem Reichthum, den die kühnen Seehelden aus der Fremde heimbrachten. Diese Reichhaltigkeit der Gräberfundsachen macht selbst die dürren Accessionsverzeichnisse der norwegischen „Jahresberichte" lesbar, in denen sie sich zu interessanten Kulturgemälden gestalten.

Norwegen hat vor anderen Ländern den Vortheil, dass es später anfing zu graben und zu sammeln, dann aber mit geschulten Kräften und strenger Methode. So kommt es, dass die norwegischen Archäologen über die topographische Vertheilung, die Konstruktion und den Inhalt ihrer Gräber vortrefflich unterrichtet sind. Das Zusammenarbeiten der Provinzialmuseen und Privatsammler mit dem Centralmuseum in Christiania ermöglicht eine allgemeine Uebersicht des gewaltigen Materials, von dessen massenhaftem Anwachsen die Jahresberichte Kenntniss geben. Nur an der Hand eines so reichhaltigen wissenschaftlich brauchbaren Materials war es dem Verfasser möglich, eine so klare Skizze der Kulturentwicklung in seinem Heimathlande in so knapper Form zu geben. — Nicht nur dem Verfasser und dem Künstler, auch dem Verleger gebührt gerechte Anerkennung seines Verdienstes um die Ausstattung dieses Prachtwerkes, welches ihm „ein Vermögen" gekostet. Ein nordischer Verleger kann zwar in dieser Beziehung mehr wagen als ein deutscher. Das nordische Volk kauft Bücher. In jedem gebildeten Hause findet man die gediegenen Produkte der neuesten einheimischen Literatur auf dem Salontische und desshalb stellen sich die Preise selbst kostbar ausgestatteter Werke dort bedeutend niedriger als bei uns. Eine zweite Bürgschaft für den Absatz des Rygh'schen Bilderatlas gewährt dem Verleger der in zwei Sprachen gegebene Text (norwegisch und französisch), welcher das Buch der ganzen gebildeten Welt zugänglich macht. Nicht nur für die Bibliotheken aller Alterthumsmuseen, auch für jeden, der archäologischen Studien obliegt, wird sich alsbald der Rygh'sche Atlas norwegischer Alterthümer als unentbehrlich erweisen.

Dieser Nummer liegt das Programm der XVI. allgemeinen Versammlung in Karlsruhe bei.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 18. Juni 1885.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVI. Jahrgang. Nr. 7. Erscheint jeden Monat. Juli 1885.

Inhalt: Die Ausgrabungen in Neumagen a. d. Mosel im Jahre 1884. Von F. Hettner. — Literaturbesprechung: J. Naue, Die Grossherzoglich-badische Alterthümer-Sammlung in Karlsruhe. Antike Bronzen. — Album von Philippinen-Typen. Von Dr. A. B. Meyer.

Die Ausgrabungen in Neumagen a. d. Mosel im Jahre 1884.

Von Museumsdirektor F. Hettner in Trier.

„Das rheinische Pergamon", das war der Ausruf der meisten, welche in diesem Sommer die Ausgrabungen in Neumagen besuchten.

Der Blick auf den 110 m langen und stellenweise bis 7 m tiefen Ausgrabungsschacht war thatsächlich überraschend; hier zog sich, aus Schieferbruchstücken errichtet, die gewaltige Mauer der mittelalterlichen Burg mit ihren vorspringenden Thürmen hin, und aus den grossen Quadern, die das Fundament der Mauer bildeten, sah hier ein bocksbeiniger Pan, dort eine Grabinschrift, dort ein schöner Architrav hervor. Auf den Wiesen und Wegen aber, welche an den Schacht angrenzen, waren die werthvollsten Skulptur- und Architekturstücke in unabsehbarer Menge nebeneinander geschichtet und aufeinander gethürmt.

Die gewaltige Menge des Aufgefundenen, die Vermauerung der antiken Monumente in einen spätern Bau, die aus der Vermauerung folgende ungewöhnlich gute Erhaltung, schliesslich noch der Umstand, dass alle die grossen Quader ehemals nur zu wenigen Monumenten gehört haben, dass also hier wie in Pergamon jeder aus der Erde kommende Stein mit der Hoffnung betrachtet wurde, er möge zu einem schon vorhandenen die Ergänzung bilden — das alles musste lebhaft an die berühmte kleinasiatische Expedition erinnern.

Bekanntlich sind die Ausgrabungen in Neumagen schon im Jahre 1877 begonnen worden. Das Trierer Provinzialmuseum war eben begründet, als von Neumagen die Kunde von der Auffindung einiger römischer Köpfe kam. Bald stellte sich heraus, dass man beim Bau von Häusern auf die Umfassungsmauern der ehemaligen Burg gestossen war, zu deren Fundamentirung lediglich Bruchstücke römischer Monumente verwandt waren. Gegen 2000 Ztr. der interessantesten römischen Kunstdenkmäler wurden 1878 nach Trier transportirt.

Geldmangel verhinderte auf Jahre die Weiterführung der Untersuchung, die schon damals sofort geplant wurde. Endlich in diesem Frühjahr konnte sie in Angriff genommen werden.

Waren in den Jahren 1877 und 1878 die Süd- und die Ostmauer des Burgberinges ausgebeutet worden, so galt es jetzt, den Lauf der West- und Nordmauer festzustellen und zu durchforschen.

Für die Nordmauer der Burg ergab sich, dass sie noch heute die Rückseite einer Häuserreihe bildet; Nachgrabungen, in den Kellern dieser Häuser angestellt, führten schnell zur Auffindung römischer Quader, von denen die werthvolleren, allerdings mit grosser Mühe, aus den dicken Mauern hervorgezogen wurden.

Dass auch der Lauf der Westmauer schnell festgestellt wurde, war einer Beobachtung des für die Alterthümer seiner Gegend sich lebhaft interessirenden Lehrers, des Herrn Seibart, zu danken; durch einen Abhang markirt, lief sie parallel der Mosel auf die Spitze des Kirchhügels zu. Die Westmauer lieferte zur diesjährigen Ausbeute, welche, abgesehen von einer Anzahl noch in Neumagen liegender Architekturstücke geringeren

Werths, aus 1700 Ztr. Kalk- und Sandstein-Skulpturen und Architekturstücken besteht, die bei weitem grösste Masse.

Schon bei der Besprechung der Funde von 1877 und 1878 wurde in der Köln. Ztg. hervorgehoben, dass sämmtliche Fundstücke zu Grabmonumenten gehörten; die Annahme gründete sich auf einige Inschriften und auf die Darstellung der Skulpturen; sie wird durch die neuesten Funde im vollsten Umfange bestätigt.

Das Glück hat es gewollt, dass bei der diesjährigen Ausgrabung sowohl mehrere unmittelbar zusammengehörige Stücke aufgefunden wurden, als auch solche, welche zu Fundstücken von 1877/78 Ergänzungen bringen. Hiedurch ist es möglich geworden, auch die ehemalige Form und Grösse für einige jener Grabmonumentalbauten annähernd zu bestimmen.

Ein allseitig mit Skulpturen gezierter Obelisk von rechteckigem Grundriss (von 1,87 m Breite und 1,43 m Tiefe) konnte bis zu einer Höhe von 2 m wieder aufgebaut werden. Auf der Vorderseite desselben sind in natürlicher Grösse ein Mann, eine Frau und ein zwischen ihnen stehendes Kind dargestellt; das Ehepaar, in die italische Tracht der Toga und der Palla gekleidet, reichen sich die rechten Hände; mit der linken hält der Mann eine mächtige Testamentsrolle; neben dem Kopfe des Mannes ist ein M scharf eingemeisselt, welchem neben dem Kopf der Frau ehedem ein D entsprach; dis manibus bedeutend, „den Todesgöttern geweiht". Der Raum, welchen auf der Vorderseite die lebensgrossen Figuren einnehmen, ist auf den Schmalseiten in je zwei übereinanderliegende Felder getheilt. Auf der rechten Schmalseite, die dem Portrait des Mannes am nächsten liegt, sind die Beschäftigungen des Mannes dargestellt. Das obere Feld zeigt uns denselben zu Ross, auf der Heimkehr von der Jagd, frohlockend hält er einen Hasen in der erhobenen Rechten; vor ihm schreitet ein Diener, einen Windhund an der Leine führend; der Hund wendet seinen Kopf hinauf dem Hasen zu. Von dem darunter befindlichen Felde ist nur ein in einen weiten Kapuzenmantel (sagum) gekleideter Mann erhalten. Auf der linken Schmalseite gibt uns das obere Feld einen Einblick in das Toilettenzimmerchen der Hausherrin. Die Herrin sitzt in einem geflochtenen Lehnsessel, ihre Füsse behaglich auf eine Fussbank aufstemmend, vier Sklavinnen sind um sie beschäftigt, die eine hinter ihr ordnet ihr das Haar, die zweite neben ihr trägt im Arm ein Oelfläschchen, die dritte und vierte stehen vor ihr und halten der Herrin einen grossen Bronzespiegel und ein Henkelkännchen hin. Das untere Feld dieser Seite ist nicht erhalten. Die Rückseite des Monumentes ist nur mit Ornamenten geziert. Wie der Sockel, an dem sich die Grabinschrift befunden hat, und wie die Bekrönung gestaltet gewesen sind, lässt sich nicht sagen; aber da sie selbstverständlich vorhanden waren, hat die ehemalige Höhe des ganzen Monumentes mindestens 4 m betragen.

Ein zweites Monument, welches gleichfalls bis zu einer Höhe von zwei Meter rekonstruirt werden konnte und dessen Vorderseite wiederum die Portraits eines Ehepaares — aber diesmal weit über Lebensgrösse — darstellt, kann gleichfalls als ein allseitig verzierter Obelisk angesehen werden, wenn sich Reliefs auch nur von der Vorder- und rechten Nebenseite erhalten haben. Auf der Vorderseite befindet sich unter den Portraits die Inschrift, welche angibt, dass das Monument einem Negotiator errichtet sei; die Inschrift, obgleich unvollständig, gibt einen sichern Anhalt, die Breite des Monumentes auf drei Meter zu bestimmen. Die Schmalseite, deren Tiefendimension unbekannt ist, zeigt als zwei übereinander stehende Pilasterfiguren einen bocksbeinigen Pan, welcher die Crotalen schlägt, und einen Silen, welcher gierig aus einem Trinkhorn schlürft; auf dem Felde daneben eine sitzende und drei stehende Figuren, von denen eine sich durch einen Kopf von trefflichster Arbeit und wunderbarster Erhaltung auszeichnet.

Bis zu welchen Dimensionen aber die alten Neumagner ihre Grabmonumentalbauten ausdehnten, beweist ein Giebel, dessen Länge sich mit Sicherheit auf 5,40 m berechnen lässt. Auf demselben ist ein Mittagsmahl dargestellt. Hinter einem gedeckten Tisch, auf welchem Schalen mit Früchten stehen, liegen auf einer Kline drei Männer; sie stützen sich mit dem linken Ellenbogen auf Kissen, während sie mit der linken Hand Servietten halten. Am linken Ende des Tisches sitzt auf einem Stuhl eine Frau mit zwei Körben voll Früchten im Schose; hinter ihr eine Dienerin, die sich auf die Stuhllehne der Herrin auflehnt. Die äusserste linke Ecke des Giebels wird durch ein Schenktischchen ausgefüllt, auf welches ein Diener zuschreitet; unten am Boden steht eine in ein Strohgeflecht eingesetzte viereckige Henkelflasche; ähnliche Flaschen nehmen die äusserste rechte Ecke des Giebels ein.

Vielleicht stammt dieser Giebel von demselben Monument, wie eine Anzahl zusammengehöriger Blöcke, die uns eine Anschauung geben von einem 1 — 1,50 m hohen, um alle vier Seiten eines Monumentes herumlaufenden Streifen. Die Vorderseite desselben ist in zwei Risalite und eine zu-

rückliegende lange Fläche gegliedert. Auf den Risaliten befinden sich die herrlichen, als Pendants gearbeiteten Reliefs je eines Jünglings, welcher ein Ross am Zügel führt; auf der zwischenliegenden Langfläche muss eine Arena dargestellt gewesen sein, von der jedoch nur die beiden Endstücke mit den kegelförmigen Spitzen der Metae erhalten sind. Die beiden Schmalseiten führen in das Innere von Comptoirs; im Comptoir der linken Seite, von der nur noch die rechte Ecke übrig ist, bengt sich ein Mann über einen Tisch, auf dem ein Haufen Geldes liegt; ein zweiter Mann trägt in einem Sack noch mehr Geld herbei. Vollständig erhalten ist dagegen die obere Hälfte der Darstellung von der 2,50 m langen rechten Schmalseite. Durch eine weitgeöffnete Portière sieht man in das Innere eines Zimmers, in dem sich sieben Männer befinden. Ganz rechts sitzt, im Profil nach links, ein kahlköpfiger Alter, welcher mit einem grossen Griffel in ein Buch notirt; zwei vor ihm stehende Jünglinge unterstützen seine Arbeit; darauf folgen zwei Männer, der eine mit einem Geldbeutel, der andere wiederum in einem Buche notirend; ganz links im Gespräch zwei bärtige Alten, von denen einer einen mächtigen Sack auf der Schulter herbeiträgt. Die Rückseite des Monumentes ist wiederum nur ornamentirt.

Das ist das Wesentliche, was bis jetzt als Erfolg der Versuche, aus den einzelnen Blöcken die ehemaligen Monumentalbauten wieder zusammenzusetzen, zu verzeichnen ist. Die Versuche sind jetzt noch sehr erschwert, weil die Funde von 1877/78 in den dem Museum provisorisch überwiesenen Räumen aufgestellt sind, während die neuesten Funde wegen der vollkommenen Ueberfüllung jener Räume in einer neben den römischen Thermen in St. Barbara errichteten Bretterbude bis zur Vollendung des ersehnten Museumsgebändes ihr Unterkommen gefunden haben. Mit der nöthigen Musse zweifle ich jedoch nicht, noch zu weiteren Resultaten zu gelangen. Indess ist so viel doch schon jetzt mit grösster Sicherheit zu erkennen, dass von den Monumenten noch mehr Stücke fehlen, als vorhanden sind.

So lange für die meisten der neuen Fundstücke ihre Einordnung an den Monumentalbauten nicht festgestellt ist, müssen die an ihnen befindlichen Reliefs und Inschriften für sich betrachtet werden. Hier soll aus der grossen Masse nur das Allerwichtigste hervorgehoben werden.

Darstellungen aus dem täglichen Leben sind, wie bei dem Funde von 1877/78, so auch bei dem diesjährigen am zahlreichsten. Nicht weniger als drei Reliefs beschäftigen sich mit der materiellsten menschlichen Thätigkeit, mit dem Essen. Eine trefflich erhaltene Skulptur (60 cm breit, 70 cm hoch) zeigt einen Sklaven vor einem mit Kannen und Schüsseln reich besetzten Servirtisch; der Sklave mit kurzgeschorenem Haupthaar und kurzem Backenbart, ins Sagum gekleidet, trägt einen Becher und über dem linken Unterarm, wie noch heute unsere Kellner, eine Serviette. In kleineren Dimensionen sehen wir auf einem zweiten Stein (60 cm breit und 55 cm hoch) ein Familienmahl; hinter einem runden, mit Obstschalen besetzten Bronzetisch zwei Männer auf der Kline, rechts daneben sitzend die Frau, links zwischen dem Ess- und einem Servirtisch ein bedienender Sklave. Die dritte Darstellung (0,50 cm hoch, 0,75 cm breit) ähnelt der zweiten, neben dem Esstisch sitzt links die Frau, rechts mit seinem Hunde der Mann; zwei Sklavinnen, von denen eine einen Braten aufträgt, stehen hinter dem Tisch.

Die linke Nebenseite des letztgenannten Steines zeigt uns eine grosse antike Schnellwage (statera); auf der Schale liegt ein Haufen flockiger Masse, vielleicht Wolle. Ein Mann von untersetztem Körperbau, mit einem Schurzfell versehen, in dessen Bausch die linke Hand ruht, ist im Begriff, das Gewicht vom Wagebalken herabzunehmen.

Als freie Gruppe, nicht als Relief, ist ein Schiffchen gearbeitet, welches, mit Fässern beladen, von bärtigen Ruderknechten vorwärts bewegt wird; dasselbe ist kleiner und auch nicht von der Güte der Arbeit, wie die zwei grossen Schiffe der 1877/78er Campagne, welche wegen des mit köstlichstem Humor dargestellten Steuermanns jedem unvergesslich bleiben, der sie nur einmal gesehen hat; aber wie jene ist auch dieses ein untrüglicher Beweis für den Weinhandel der alten Neumagner. Auf denselben Erwerbszweig weist ein grosses Relief (1,52 m lang und 0,60 m hoch) hin, auf welchem ein Mann unter der Aufsicht des daneben in grössern Dimensionen dargestellten Hausherrn eine thönerne Amphora mit einem Strohgeflecht umgibt, welches den Wein gleichmässig vor Kälte wie Hitze schützen soll; ein zweiter Mann ist mit derselben Arbeit beschäftigt, scheint sich aber dieselbe durch Anwendung einer im einzelnen nicht recht verständlichen Mechanik zu erleichtern.

Andere Steine zeigen uns einen Mann auf einem Waarenballen knieend und denselben unter grösster Kraftanstrengung zusammenschnürend, ferner einen Wagen, der an einem Baum vorbeifährt, ferner als Rest eine grössere Darstellung: ein Gespann von drei Maulthieren in trefflichster Erhaltung. Von einem Relief, dessen Kunstweise

griechischen Geist athmet, ist leider nur die untere Hälfte erhalten; auf einem Pilaster stellt es einen nackten Jüngling mit einem flatternden Gewandstück, auf dem daneben liegenden Felde eine auf einem Holzstuhl sitzende Figur dar; ihr schwer benagelter Schnürschuh ist bis in die feinsten Einzelheiten ausgearbeitet und von bewunderungswürdiger Erhaltung. Ein gewaltiger Block von zwei Meter Länge und sechzig Centimeter Höhe, dessen Hebung die Ausgrabungs-Campagne rühmlich abschloss, scheint wiederum ein Comptoir vorzustellen: Auf Lehnstühlen sitzen drei Männer; ein bärtiger Alter in der Mitte, zwei Jünglinge zur Seite; die Jünglinge lesen in grossen Rollen und eine gleiche Rolle scheint, der Bewegung der Hände nach zu urtheilen, auch der Alte gehalten zu haben. Ganz rechts steht ein Diener, welcher an einem Henkel ein Buch voll Täfelchen herbeiträgt.

Gegenstände aus dem Kreise der Mythologie sind an den belgo-gallischen Monumenten im Vergleich zu den aus dem Leben genommenen wenig beliebt gewesen; eine Ausnahme machen nur die Darstellungen der Kämpfe von Flussgöttern und Flussthieren, welche zur Verzierung der Sockel und Bekrönungen sehr häufig gewählt wurden. So sind denn von dieser Gattung auch wieder fünf Steine bei den neuesten Ausgrabungen gefunden worden, während im Uebrigen von Mythologischem nur ein kleines, als Pilasterverzierung dienendes Bildchen eine Iphigenie mit dem Artemis-Idol und eine feingearbeitete Gruppe eines trunkenen, sich auf einen Satyr stützenden Dionysos zu erwähnen ist.

An Inschriften wurden in diesem Jahre neun Stück gefunden, sämmtlich mehr oder weniger verstümmelt, aber als Grabinschriften deutlich erkennbar; sie erwähnen einen negotiator, einen musicus romanus, einen sevir, einen libertus, enthalten im Uebrigen aber nur, wenn auch für die epigraphische Forschung immerhin interessante, Namen.

Sehr ausgiebig war der neueste Fund an Architekturstücken, wie Sockeln, Giebelfragmenten, Bekrönungen und namentlich an Gesimsen. So erheblich dieselben in der Güte der Arbeit verschieden sind, so sind sie doch allesammt ausserordentlich wirkungsvoll gearbeitet.

Diese Aufzählungen werden genügen, um die aussergewöhnliche Bedeutung des Fundes klarzustellen. Dem Umfange nach steht er, selbst wenn man nur die letzte Campagne, nicht die von 1877/78 mit in Betracht zieht, einzig da in den Rheinlanden; auch die Ueberlieferung früherer Jahrhunderte weiss von keiner Aufdeckung zu melden, die sich mit der von Neumagen im Erfolg nur im Entferntesten messen könnte. Aus diesem Funde ziehen Laien wie Gelehrte gleiche Belehrung. Der Realismus, mit dem jene jetzt über andertbalb Jahrtausend vergangene Moselbevölkerung den Nachkommen über ihr Thun Treiben freudigst berichtet und sich zeigt bei Mahl und Tanz, auf der Jagd und im Comptoir, bei der Toilette und in der Werkstatt, wirkt auf jeden, mag er sonst künstlerischen Bestrebungen noch so abhold sein, mit fesselnder Gewalt; das Neumagener Bilderbuch versteht jeder ohne Kommentar. Die Wissenschaft aber gewinnt ungeahnte Aufschlüsse. Wer hätte es sich träumen lassen, dass im zweiten und dritten Jahrhundert nach Christus an der Mosel so viel künstlerischer Geschmack und eine so geniale Kunstfertigkeit geherrscht haben, wie sie aus jenen Monumenten uns entgegentritt! Trotz des Ausonius Schilderung von der blühenden Kultur an der Mosel hätte Niemand gewagt, einen solchen Reichthum vorauszusetzen, wie er aus dem Vorhandensein so zahlreicher gewaltiger Monumentalbauten spricht. Die Neumagener Skulpturen sind das älteste und untrüglichste Beweisstück für den Segen, welchen der Weinstock der Mosel gebracht hat. Alle die Erbauer dieser Monumente haben wir uns als Weinbauern und Weinhändler zu denken; negotiatores werden sie auf den Inschriften genannt, und dass sie Wein bauten und vertrieben, lehren die Schiffe mit den Fässern, die Weindolien und deren Herstellung, die mit Weintrauben tanzenden Mädchen wie der betrunkene Weingott selbst.

Die Ausgrabungen sind jetzt eingestellt — wiederum nur aus Mangel an Geld; beendet sind sie noch lange nicht. Sowohl vom Beringe der mittelalterlichen Burg sind noch einige Stellen zu durchgraben, wie auch sonst noch manche Plätze, an denen weitere Ausbeute sicher zu erhoffen ist.

Sollten diese Schätze ungehoben bleiben? Das Schicksal hat die Vorsicht gebraucht, sie bis zu dem Zeitpunkte zu verbergen, wo Staat und Provinz durch die Begründung der beiden Provinzialmuseen den rheinischen Alterthümern Schutz angedeihen lassen zu wollen erklärten. Jetzt, wo die Schatzgrube verrathen ist, sollten da zu deren Ausbeutung nicht schnell die nöthigen Mittel beschafft werden können?

Sollen die jetzt theilweise rekonstruirten Monumente Stückwerk bleiben? Nein, die Hoffnung, einige dieser Monumente wieder vollkommen aufzubauen, muss zur schnellen Fortsetzung der Arbeit treiben. (K. Z.)

Literaturbesprechung.

Die Grossherzoglich-badische Alterthümer-Sammlung in Karlsruhe. Antike Bronzen. Darstellungen in unveränderlichem Lichtdrucke. Herausgegeben von dem grossherzogl. Konservator der Alterthümer. Neue Folge. Heft II — III. (Tafel 11 — 32.) Karlsruhe 1884. 1885, in Kommission der Buchhandlung von Th. Ulrici.

Die erste Lieferung dieses werthvollen von dem grossherzoglich-badischen Konservator der Alterthümer, Herrn Geheimen Hofrath, Professor Dr. E. Wagner herausgegebenen Werkes haben wir im Jahre 1883 im Correspondenzblatt besprochen, heute liegen uns die beiden Schlusshefte mit 22 Tafeln Abbildungen vor, und da wollen wir denn sogleich die tadellose Herstellung der Lichtdrucktafeln aus dem Atelier von J. Schober in Karlsruhe rühmend hervorheben.

Um ein richtiges Bild dieses oder jenes Gegenstandes zu enthalten, ist es dringend nöthig, denselben so aufzustellen und zu beleuchten, dass man nicht nur die Form mit aller Bestimmtheit erkennen, sondern auch die Details studiren kann; so einfach wie dies scheint, ist es jedoch nicht. Viele Erfahrung und langes Vertrautsein mit den darzustellenden Gegenständen gehören dazu.

Gelingt dann wohl die Aufnahme, so scheitert die Ausführung doch nur zu oft beim Drucke der Tafeln; wird dieser nicht stetig überwacht und mit der peinlichsten Sorgfalt ausgeübt, kann die ganze Herstellung noch in letzter Stunde recht fraglich erscheinen. Leider geben nur zu viele unserer Publikationen Zeugniss hiervon.

Um so freudiger muss es demnach begrüsst werden, dass das vorliegende Werk alle Anforderungen, die sowohl in wissenschaftlicher, als in künstlerischer Hinsicht an dasselbe gestellt werden, erfüllt. Wir danken dies der pietät- und liebevollen Fürsorge, welche Herr Geheimer Hofrath Wagner der unter seiner Direktion stehenden Sammlung angedeihen lässt und durch welche es allein, im Verein mit einem tüchtigen, künstlerisch gebildeten Photographen und Lichtdrucker, ermöglicht wurde, Deutschland mit einem Werke zu beschenken, das unserem Vaterlande zur hohen Ehre gereicht.

Die in den beiden vorliegenden Heften publizirten Gegenstände entstammen zum grösseren Theile der mit Recht berühmten Sammlung von Bronzen des im Jahre 1877 in Venedig verstorbenen Majors Maler, welche 1853 durch Kauf an die Grossherzogliche Staatssammlung überging. Einiges Weitere kommt aus dem 1860 der Sammlung eingefügten antiquarischen Nachlasse des Geheimraths Thiersch in München; mehreres nicht Unbedeutende wurde 1882 von den Hinterbliebenen des in Littenweiler bei Freiburg i. Br. verstorbenen englischen Archäologen W. Clarke erworben.

Die Tafeln 11—15 enthalten Gefässe, sowie Henkel und Griffe von denselben aus verschiedenen Perioden antiker Bronzearbeit, sämmtlich italische Funde; Tafel 16 bringt schöne Kandelaber aus der Sammlung Maler, Tafel 17—29 Waffen und Rüstungsstücke für Mann und Ross, zum grösseren Theil griechischen Ursprungs aus Unteritalien; die letzten 3 Blätter endlich die wichtigsten Formen der Gegenstände zur antiken Toilette, etruskische Spiegel und römische Salbwerkzeuge (Tafel 30), ferner einzelne wegen ihres archäischen Charakters oder wegen der Eleganz ihrer Formen bemerkenswerthe Zierstücke (Tafel 31) und schliesslich kleinere Schmuckgegenstände, besonders ältere Formen der Fibel (Tafel 32).

Schon aus dieser Aufzählung ersieht man die Reichhaltigkeit der Sammlung, welche, was die antiken Waffen- und Rüstungsstücke anbetrifft, wohl von keiner anderen Deutschlands und Frankreichs, nicht einmal Italiens, übertroffen werden dürfte. Diese kostbaren Schätze bilden so recht die Zierde der auch sonst so reichen Karlsruher Alterthümersammlung, und es ist sicher nicht zu viel gesagt, wenn wir hinzufügen, dass sie allein schon den Besuch der Sammlung erheischen.

Der Herausgeber ist von dem Prinzipe ausgegangen, die wichtigeren Stücke der Sammlung in deutlichen, ansprechenden Bildern im Interesse der sich mit denselben beschäftigenden Wissenschaft zu publiziren; neben diesem Gesichtspunkte war bei der Auswahl des Stoffes weiter das Bestreben massgebend, dem höheren Schulunterricht authentische archäologische Anschauungsmittel und dem Kunstgewerbe aus dem herrlichen Vorrath antiker Metall-Zierformen beachtenswerthe Vorbilder zu bieten: ein Gedanke, dem in diesen mustergiltigen Ausführungen ungetheilte Billigung zu Theil werden dürfte.

Von den Gefässen wollen wir nur die schöne runde Schale mit Lotosverzierung und den Henkelkrug aus der Sammlung Thiersch (Tafel 12) hervorheben; das erstere Gefäss desshalb, weil Form und Ornament von hohem Stylgefühl zeugen; das andere wegen des am Griffende befindlichen Gorgokopfes, welcher in seiner archäischen Ausführung ganz an die uralten makedonischen Münzen von Neapolis erinnert.

Tafel 13 bietet ein reizend geformtes Gefäss mit zweimal eingezogener Mündung und vortrefflich komponirtem Ephenblattkranze, der in schwungvoller Weise um den oberen Bauchtheil des Gefässes herumläuft.

Das interessanteste Stück dieser Tafel (13) ist jedoch die grosse Bronzepfanne mit Griffigur, in einer Erhaltung, wie solche nur selten vorkommt. Hier sehen wir so recht, dass das tektonische Prinzip eines der wichtigsten, ja in der ältesten Zeit vielleicht das wichtigste Grundprinzip der hellenischen Kunst ist, wie dies H. v. Braun in klarer und eingehender Weise beleuchtet und festgestellt hat. (H. v. Braun, Ueber tektonischen Styl in griech. Plastik und Malerei. Sitzungsberichte der k. bayer. Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-philologische Klasse. Sitzung vom 2. Juni 1883.)

Die Bedeutung des Archäischen tritt in diesen Arbeiten bei näherer Betrachtung immer mehr in den Hintergrund gegenüber dem die Grundauffassung und Durchführung beherrschenden tektonisch dekorativen Prinzipe.

An den Griffen von Spiegeln und Pfannen, an Henkelfiguren u. s. w. finden wir, dass die kleineren Figuren, welche für diese dekorativen Zwecke benutzt wurden, mit tektonischen und archaistischen Elementen verquickt sind. Scheint hier nun die Gebundenheit des Ganzen oft genug mit der sauberen und feinen Ausführung des Einzelnen in einem inneren Widerspruche zu stehen, so liegt die Lösung darin, dass diese Gebundenheit nicht in einer Unfreiheit des Wollens oder Könnens ihren Grund hat, sondern ihre Berechtigung in einem mit vollem Bewusstsein erkannten und ausgesprochenen Zwecke findet.

Es würde zu weit führen, wollten wir hier auch noch weitere Belege für den tektonischen Styl in der eigentlichen statuarischen Kunst u. s. w. hinzufügen; es genüge der Hinweis auf die Korbträgerinnen der Villa Albani (Clarac 438 F, 807 A; 442, 807), bei welchen die archaischen Elemente wieder durchaus der architektonischen Bestimmung dieser Figuren untergeordnet sind.

Dasselbe Vorwalten des tektonischen Prinzipes sehen wir dann wieder bei dem schönen Kandelaber (Tafel 16) mit der Figur der stehenden Leda.

Von den Helmen verdienen besondere Beachtung: das auf Tafel 17 abgebildete Exemplar mit lebensvoll eingravirtem Stier (Eber und zwei Seeungeheuer der Rück- und anderen Vorderseite auf der Abbildung nicht sichtbar); mit wenig Mitteln ist hier ausdrucksvoll, charakteristisch und schön gezeichnet worden. Sodann der auf Tafel 17 abgebildete Helm mit verziertem Wangenschutz: einen prächtig getriebenen Adlerkopf darstellend, dessen Arbeit ebenfalls die Unterordnung unter das tektonische Prinzip erkennen lässt; ferner Tafel 20 der Helm mit den seltenen zwei flachen Hörnern aus Bronzeblech; dieser Tafel schliesst sich die folgende (21) mit Helm und Brustpanzer an.

Auf Tafel 23 ist eine jener seltenen mit vier Schliessen versehenen Brustpanzerplatte abgebildet und darunter 2 schöne Bronzeschwerter, das eine, der ältesten Hallstattperiode angehörend, in Huttenheim in Baden gefunden, das andere italischen Fundortes. Dazu kommt das Bruchstück einer mit feinen erhabenen Rippen verzierten Bronzescheide, die nach der betreffenden Notiz zu dem eben erwähnten Schwerte gehören soll.

Wie es scheint, ist dies jedoch nicht der Fall, denn unter den in meinem Besitze befindlichen Handzeichnungen Maler's, welche sämmtliche Waffen und Rüstungsgegenstände seiner Sammlung in ausgezeichneter Weise und meistens in natürlicher Grösse wiedergeben, existirt ein grosses Blatt mit der Zeichnung dieser Bronzescheide, neben welche ein ganz anderes Schwert, als das im Lichtdrucke publicirte, hinzugefügt ist. Seiner Form und Länge nach entspricht es mehr der Scheide, als jenes mit F. 81 bezeichnete Stück; ebenso charakteristisch wie die Klinge ist der Griff mit seinem dreifach gegliederten halbmondförmigen Abschlusse und der kurzen, in der Mitte nicht ausladenden Griffangel. Zwei ganz feine Bronzestifte oder Nägel hielten die Elfenbeinschaalen (Maler bemerkt beim Griff handschriftlich: „Elfenbeinspuren") am Griffabschlusse fest. Dieses Schwert hat viel mehr den italischen Typus, als jenes.

Die Zeichnung der Scheide, welche Vorder- und Rückseite derselben in natürlicher Grösse gibt, ermöglicht es auch, einiges über die Anfertigung der Scheide selbst hinzuzufügen; diese ist nämlich an den Seitentheilen umgebogen und die Bronzehälften in der Mitte der Rückseite aneinandergefügt. Dieses Umbiegen und Zusammenfügen des Bronzebleches der Scheide unterscheidet sich wesentlich von der Technik, welche wir bei den Scheiden der La Téne-Schwerter antreffen. Bei diesen besteht die Scheide nicht aus einem Stücke, sondern Vorder- und Rückseite sind apart hergestellt und die Seitenränder der Vorderseite umgebogen, damit der Theil der Rückseite eingeschoben werden kann.

Auf Maler's Zeichnung sieht man noch ein schmales Oberstück der Scheide, es ist dasjenige, welches auf der Photographie leider durch die aufgeklebte Nummer nicht recht erkenntlich wird;

Maler bemerkt dabei: „Holzspur". Demnach scheint die Bronzescheide ehemals auf einer hölzernen Unterlage befestigt gewesen zu sein; gewiss eine interessante Thatsache.

Die Tafel 24 bringt einen der grossen, herrlichen, runden Bronzeschilde mit reicher eingestanzter Ornamentation. Rosetten, Palmetten, Perlen und Strichverzierungen wechseln mit hintereinandergehenden Chimären ab. Die hier angewandten Palmetten verrathen deutlich den orientalischen Einfluss und sind sicher auf assyrische Vorbilder zurückzuführen.

Die auf Tafel 26 und 27 reproduzirten Stücke der Pferderüstung haben grossen archäologischen Werth. Die Darstellung der doppelleibigen, sitzenden Sphinx mit den kraftvoll gezeichneten Thierkörpern, an und zwischen deren Vordertatzen sich zwei Schlangen, doch nicht symmetrisch, hinaufringeln, der Kopf der Sphinx, das auf der Photographie leider nicht sichtbare Lotosblumenornament und der merkwürdig stylisirte Löwenkopf der oberen Abschlusstheile verdienen die höchste Beachtung. Auch hier ist orientalischer Einfluss erkennbar, nicht so aber in der Rossstirne mit dem behelmten Kopfe, bei welchem schon die fein stylisirte Palmette auf spätere Kunstübung hinweist. Das auf Tafel 27 abgebildete Pferderüststück mit dem Gorgonenhaupt zeigt dieselben Lotosblumen und den gleichen Löwenkopfabschluss, wie das vorerwähnte Exemplar und dürfte somit aus gleicher Fabrik stammen. Interessant erscheint bei all' diesen Rüstungstheilen, dass die Augen etc. durch Beineinlagen hergestellt sind.

Auf Tafel 28 finden wir neben Lanzen- und Pfeilspitzen einige schöne Bronzebeile wiedergegeben, darunter eines jener werthvollen Doppelbeile.

Von den drei Bronzegürteln, Tafel 29, verdient der zu unterst abgebildete (F. 454) besondere Beachtung, da dessen Schlusshacken aus Silber bestehen und der ganze Gürtel ehemals vergoldet war. Zu No. F. 458 ist noch zu bemerken, dass dieses Stück, nach der handschriftlichen Notiz Maler's aus der Sammlung des Principe S. Georgio Spinelli in Neapel stammt.

Unter den auf Tafel 30 dargestellten Toilettegegenständen ist der Spiegel (b. No. F. 6) mit der köstlichen Gravirung der geflügelten Lasa mit Blumenstengel und Balsamarium und No. 9 Salbfläschchen an Kette hervorzuheben. Ein echt hellenischer Geist weht aus der so reizvollen weiblichen Darstellung; die Anordnung der geflügelten nackten Figur im Raume zeigt von der grössten Meisterschaft, nicht minder aber auch die spielende, fleissige Technik der Ausführung.

Die unter a. F. 463 auf Tafel 31 abgebildeten „zwei runden, wenig gewölbten Platten von Bronze mit Eiseneinfassung" sind gewiss als Rüstungsgegenstände und zwar als Brustplatten aufzufassen. Die an dem einen Exemplare noch erhaltenen, aufgenieteten Eisenplättchen waren ehemals mit dem Ledergurte verbunden, durch welchen sie über Brust und Rücken befestigt wurden. Maler hat auch zu seiner Zeichnung, bei welcher an der oberen Eisenplatte die Einfügung des Ledergurtes deutlich sichtbar ist, hinzugefügt: „Brustharnisch von Principe St. Giorgio (Spinelli)"; weitere Bestätigung erhalten wir, wenn wir die Abbildungen gerüsteter Krieger auf antiken Vasen zu Rathe ziehen; wir finden z. B. auf einer Vase von St. Agata im Museo nazionale in Neapel einen stehenden Krieger nach links dargestellt, dessen Brust drei solcher runder Bronzeplatten bedecken. Zwei derselben schützen die Brust, indess die dritte Platte unterhalb dieser angebracht ist. Wir sehen ganz deutlich, wie die drei Platten mit Gurten am Körper befestigt waren und wie die Anfügung der Gurte an die Eisenplättchen bewerkstelligt wurde. Auch auf einer anderen Vase des nämlichen Fundortes, die einen von vorn nach links gewandten Krieger zeigt, sind dieselben Brustplatten angewandt.

Das auf den Karlsruher Brustplatten eingravirte Thier, die Chimära, findet sich fast nur auf etruskischen Bronzeblechen. Hervorzuheben ist noch, dass Bronzebrustplatten dieser Gattung ausserordentlich selten vorkommen.

Die unter der auf der gleichen Tafel wiedergegebenen Bronzebleche mit Palmettenornamenten und Löwenfiguren gehören nach Maler's Notiz zu dem oberen und unteren Beschläge der ledernen Armschlinge des in der Karlsruher Sammlung befindlichen hochgewölbten Bronzebildes und zwar zum innern Theile desselben. Auch hierüber geben die Vasenbilder die nöthige Auskunft. Die Bleche sind so zu denken, dass die beiden Palmetten nach oben und unten befestigt waren, indess die daran schliessenden beiden Platten mit den sich gegenüberstehenden Löwen zwischen der oberen und unteren Palmette zu stehen kommen. Aehnliche innere Beschlägverzierungen finden sich auch auf antiken griechischen Münzen, so z. B. auf einer Drachme von Syrakus mit dem nach rechts stürmenden, bewaffneten Leukaspis, ebenso auf einer Tetradrachme von Locris mit dem kämpfenden Ajax.

Auf Tafel 32 hat der Herausgeber eine An-

zahl vortrefflich erhaltener Fibeln und den schönen Spiralgürtelschmuck der Sammlung Maler zusammengestellt. Wir finden hier die halbkreisförmige, die Kahn- und Schlangen-Fibel, ebenso auch die Doppelspiralfibel und die Fibel mit vier Spiralen vertreten; zu bedauern ist nur, dass bei diesem letzterem Stücke der Fundort nicht mehr zu bestimmen war. Ein werthvolles Exemplar ist die unter 9 reproduzirte kreisrunde Fibel aus Spanien.

Das interessanteste und wichtigste Stück dieser Tafel dürfte jedoch das unter K. wiedergegebene Lederfragment mit gepressten und durchgeschlagenen Verzierungen, die aus palmettenartigen Motiven bestehen, sein. Aehnliche Palmetten haben wir schon auf dem runden Bronzeschilde (Tafel 24) angetroffen. Die Dekoration dieses kostbaren Lederstreifens, der wahrscheinlich zu einem Gürtel verwendet wurde, ist eine ausserordentlich geschmackvolle. Die Mitte derselben, welche auf die Palmetten folgt, wird durch einen vortrefflich stylisirten Löwen, der sich nach links wendet, ausgefüllt; wahrscheinlich schloss sich ein anderer Löwe nach rechts gehend an und darnach setzte das Palmettenornament sich wieder fort.

Auf der einen vorliegenden Originalzeichnung Maler's ist der Löwe bis zum Schwanzanfange wiedergegeben, ein Beweis, dass früher das Lederstück noch so weit erhalten war. Maler bemerkt dazu: „Dieser Theil des Gürtels ist noch einmal vorhanden; unter dem gepressten und durchbrochenen Leder ist ein dünnes, glattes Leder als Futter; alles Leder durch Grünspan vor der Zerstörung von Insekten und Infusorien bewahrt."

Wie die Stylisirung der Palmetten auf assyrischen Einfluss hinweist, so auch der streng gezeichnete Löwe.

Bei der überaus grossen Seltenheit derartiger verzierter Lederfragmente, die für das Studium der Ornamentik und Technik jener früheren Zeiten hohe Bedeutung haben, müssen wir Herrn Geheimen-Hofrath Wagner recht dankbar sein, dass er diese kostbare Reliquie seiner Publikation anreihte; einer Entschuldigung bedurfte es deshalb gewiss nicht!

Ziehen wir nun das Resultat, so gestehen wir, dass dieses Werk nicht genug zu schätzen ist, nicht allein in Hinsicht des so überaus reichen und hochinteressanten Materiales, sondern auch durch die geschmack- und gehaltvolle Wiedergabe der dargestellten Gegenstände. Wir wünschen dem verdienstvollen Herausgeber von Herzen Glück und hoffen, dass sein Unternehmen nicht nur freudig begrüsst, sondern auch recht thatkräftig unterstützt werde, so dass er im Stande ist, uns bald weitere Schätze der so reichen Karlsruher Sammlung vorzuführen.

Möchten auch andere Museen derartige Publikationen recht bald veranstalten!

München. J. Naue.

Album von Philippinen-Typen.

Circa 250 Abbildungen auf 32 Tafeln in Lichtdruck. Mit erläuterndem Text. Herausgegeben von Dr. A. B. Meyer, königl. sächs. Hofrath, Direktor des königl. Zoologischen und Anthropologisch-Ethnographischen Museums zu Dresden. Preis Mark 50.—.

Verlag von Wilhelm Hoffmann in Dresden.

Der bekannte Neu-Guinea-Reisende und Naturforscher veröffentlicht unter obigem Titel die von ihm vom Philippnen-Archipel mitgebrachten Photographien von Eingeborenen Luzon's und Mindanao's, den zwei grössten Inseln der gesammten Gruppe. Die Reproduktionen sind direkt nach den Originalen mit grösster Sorgfalt ausgeführt und bieten daher vollkommen naturgetreue Abbildungen dar. Da noch nichts ähnlich Vollständiges jene fernen Gegenden Betreffendes publizirt worden ist, so muss das Dargebotene für die Ethnographie die Anthropologie, und speziell für die Rassenkenntniss als von hervorragender Wichtigkeit bezeichnet werden.

Es bieten die Philippinen ethnologisch ganz besonders interessante Verhältnisse dar, weil sich auf denselben zum Mindesten drei verschiedene Völkerschichten noch heutigen Tages nachweisen lassen: 1) die sogenannten Urbewohner des Landes: die schwarzen kraushaarigen Negritos: 2) die braune straffhaarige Bevölkerung der Igorroten, Ilongoten, Tinguianen u. s. w. und 3) die zuletzt eingewanderten malayischen Tagalen. Hierzu treten nun noch die Mischlinge, welche aus Verbindungen der kraushaarigen mit den straffhaarigen Völkern hervorgegangen sind. Alle diese sind im Philippinen-Album reich vertreten, und im Speziellen die folgenden Stämme: Negritos und Mestizen derselben, Tingnianen, Igorroten, Gamnanganen, Gala-n-as, Aripas, Mayoyaos, Ibilaos, Ilongoten, Tagalen und Mestizen derselben — alle von Luzon, und Bagobos von Mindano.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 18. Juli 1885.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVI. Jahrgang. Nr. 8. Erscheint jeden Monat. August 1885.

Grosses römisches Grabfeld bei Worms a. Rhein.

Dass die alte Stadt Worms, die in der deutschen Sage und Geschichte eine so hervorragende Rolle spielt, auch schon unter römischer Herrschaft nicht unbedeutend gewesen ist, das lehrten schon die zahlreichen, zum Theil hervorragenden Funde römischen Ursprungs, die früher hier gemacht, leider aber in alle Winde zerstreut worden sind; das wurde bestätigt durch die überraschenden Resultate des jungen Wormser Alterthumsvereins in seinem Bestreben, alle noch vorhandenen Zeugen aus der Vergangenheit der Stadt und Umgegend zusammenzubringen und zu erhalten. Die Sammlung römischer Fundstücke aus hiesiger Gegend, die der Verein im Paulus-Museum aufgestellt hat, war schon seither derart, dass sich aus ihr die Bedeutung der Stadt und die Wohlhabenheit ihrer Bewohner in römischer Zeit aufs deutlichste erkennen liess.[1]) Nun aber hat der Alterthumsverein von Worms gerade in den letzten Wochen durch das Zusammentreffen glücklicher Umstände abermals einen bedeutenden Erfolg gehabt, und die römische Abtheilung des Paulus-Museums hat einen sehr grossen Zuwachs erhalten, wodurch die Annahme, dass Worms unter der Herrschaft der Römer schon eine ansehnliche Stadt gewesen sein müsse, von neuem aufs nachdrücklichste bestätigt wird.

1) Der seitherige Stand der Sammlung ist dargelegt worden in der Schrift: A. Weckerling: „Die römische Abtheilung des Paulus-Museums der Stadt Worms. Worms 1885."

Bei den ausgedehnten Erdarbeiten, die eben wegen Verlegung des Eisbaches im Süden der Stadt ausgeführt werden, ist abermals ein Stück des grossen römischen Friedhofes, auf dessen westlichen Theil der Alterthumsverein schon im Jahre 1882 sehr erfolgreiche Ausgrabungen vorgenommen hat, aufgedeckt worden. Als richtig erwies sich zunächst die Annahme, dass sich diese Begräbnissstätte an der nach Süden führenden römischen Strasse, von der ein Theil im vorigen Jahre auf dem Gebiete der Dörr- und Reinhart'schen Fabrik aufgefunden worden ist, hinziehe; denn an verschiedenen Stellen des ausgehobenen Terrains liess sich die Fortsetzung jener Strasse deutlich erkennen. Wie auf dem westlichen Theile des Grabfeldes, stiess man auch hier auf eine grosse Menge von römischen Bestattungen verschiedener Art, die ohne jede Ordnung neben einander lagen. Zwischen zahlreichen Leichenbrandgräbern fanden sich überall auch Bestattungen in Stein- oder Holzsärgen — ein Beweis, dass in der Zeit, in welcher sich die Römer in unseren Gegenden aufhielten, die Leichenverbrennung und die Beerdigung der Leichen neben einander im Gebrauch waren.

Gross ist vor allen Dingen die Zahl der aufgefundenen Sarkophage aus Stein. Auf einem Gebiete, das sich in einer Länge von ungefähr 230 Schritten an der genannten alten Strasse hinzieht und das in seiner ersten Hälfte eine Breite von etwa 40 und in der zweiten Hälfte von etwa 26 Schritten hat, sind bis jetzt einige 60 Stück blossgelegt worden, und zwar in einer Tiefe von $1^1/_2$ bis 2 Meter. Die tieferen Boden-

schichten bergen aller Wahrscheinlichkeit nach auch noch eine Anzahl, so dass sich die Gesammtzahl vielleicht noch beträchtlich vergrössern dürfte. Diese Särge sind durchgängig rauh behauene, rechteckige Tröge aus rothem oder weissem Sandstein. Ihre Länge beträgt 2 Meter bis 2,20, ihre Breite 60 bis 70 Centimeter und ihre Höhe etwa 50 Centimeter. Als Deckel dient ihnen eine mächtige Sandsteinplatte, die unten flach und oben nach den Seiten hin abgeschrägt ist. Bei manchen sind die 4 Ecken des Deckels mit ziemlich schweren Steinwürfeln gekrönt und in der Mitte der Vorderseite erheht sich eine giebelförmige Spitze, wodurch das Ganze einen mehr monumentalen Charakter erhält. Da alle die bis jetzt aufgefundenen Steinsärge ohne Inschrift sind und sich dieselben nur wenig von einander unterscheiden und da der Transport mit ziemlich bedeutenden Kosten verknüpft gewesen wäre, so sind nur ein paar Exemplare zur Aufbewahrung in das Paulus-Museum gebracht worden. Viele derselben kann man in der Stadt und der Umgegend als Brunnen- oder Viehtröge verwendet sehen.

Auffallend ist nun der Umstand, dass diese Sarkophage fast sämmtlich mehr oder weniger zerstört waren, während die zwischen denselben liegenden Aschenbestattungen sich fast alle unversehrt zeigten. Bei vielen Steinsärgen war ganz deutlich ersichtlich, dass der Deckel mittelst eines schweren Hammers zerschlagen worden war, und zwar war meistens nur ein kleineres Stück von der grossen Steinplatte losgetrennt worden, wodurch eine hinlänglich grosse Oeffnung entstanden war, so dass man die in dem Sarg liegenden Gegenstände hatte erreichen können. Nach dieser Beraubung war der Sarg gewöhnlich wieder zugelegt worden, aber doch so wenig sorgfältig, dass durch die entstandenen Lücken die Erde eindrang und den Sarg ganz oder theilweise füllte. In vielen Fällen hatte man sich der Mühe, den Sarg nach der Oeffnung wieder zuzudecken, gar nicht unterzogen, und so waren denn die abgewälzten Deckel ganz oder in Stücken neben ihrem ursprünglichen Bestimmungsorte liegen geblieben. Die Leichen waren bei der Beraubung meist auch mehr oder weniger verletzt worden; aber man hatte sie gewöhnlich an ihrem Platze liegen gelassen.

Eine solche absichtliche Zerstörung des römi-Friedhofes kann aber erst geschehen sein, nachdem unsere Gegenden von der Römerherrschaft befreit und wieder von germanischen Stämmen besetzt worden waren, die keine Pietät mehr für die aus römischer Zeit stammenden Reste hatten, also etwa im fünften Jahrhundert nach Christus.

Die Germanen, die nach den Römern unsere Gegend besetzt hatten, scheuten sich nicht, die römischen Bestattungen zu verletzen und in ihrer Weise zu verwenden. Auf dem fränkischen Grabfeld im Norden der Stadt stiess man im vorigen Jahre auf ein fränkisches Plattengrab, das mit dem Denkstein eines römischen Soldaten der zweiten parthischen Legion gedeckt war. An einer anderen Stelle fand sich ein römischer Sarg, dem man schon von aussen ansah, dass er einmal geöffnet und wieder geschlossen worden war. Im Innern desselben lag eine fränkische Leiche mit allen charakteristischen Beigaben. An verschiedenen Spuren war deutlich zu erkennen, dass derselbe Sarg vorher einer römischen Leiche zur Behausung gedient hatte. Ganz dasselbe traf man auch auf dem fränkischen Grabfelde bei Hochheim in der Nähe von Worms an.

Wie gesagt, waren doch nicht alle Sarkophage zerstört, vier waren offenbar zufällig noch ganz unberührt geblieben. In denselben fanden sich neben den wohlerhaltenen Gerippen eine ganze Anzahl schöner Gefässe, unter welchen einige Stücke von hervorragendem Werthe sind. Das interessanteste und werthvollste ist ein wohlerhaltenes Glas von 26 cm Höhe. Der ziemlich starke Fuss desselben trägt einen menschlichen Kopf mit zwei Gesichtern nach den entgegengesetzten Seiten, nach Art eines Januskopfes gebildet. Aus dem Kopf wächst ein schlanker Hals hervor, der sich nach oben erweitert und dann scharf abgeschnitten ist. Die Gesichter sind keine Fratzen, sondern sind gut, ja individuell gebildet, und sie machen sowohl en face als im Profil gesehen einen durchaus guten, originellen Eindruck. Das ganze Glas hat durch die Oxydation einen förmlichen Goldglanz erhalten. Dieses Gefäss befand sich auf der rechten Seite des Kopfes der Leiche, auf der anderen Seite lag ein ziemlich grosser Becher von noch ganz hellem Glas und zwischen den Beinen der Leiche eine 33 cm hohe cylinderförmige Flasche mit zwei flachen gerieften Henkeln. Der zweite noch unverletzte Steinsarg enthielt — in der Beckengegend der Leiche — eine sehr schöne Schale von dickem, weissem Glase mit eingeschliffenen Ornamenten und einer kleinen Oese an der unteren Seite. Sie hat die Grösse eines nicht sehr grossen Suppentellers. In der Schale lag noch eine kleinere kolbenförmige Flasche, wie man sie in den römischen Gräbern sehr häufig antrifft. Zu Füssen der Leiche fanden sich ein kleiner Thonbecher von schwärzlichem Material und gewöhnlicher Form und ein Gesichts- oder Kopfkrug. Der letztere hat dieselbe originelle Gestalt, wie die Gesichtskrüge, welche schon

früher hier in ziemlicher Anzahl gefunden worden sind. Der obere Theil des Halses ist bei ihnen zu einem vollständigen weiblichen Kopfe ausgebildet. Die Gesichter, offenbar aus freier Hand gemacht, sind zwar mehr oder weniger gelungen, aber nie fratzenhaft, einige sind wirklich schön ausgeführt und mit einer geschmackvollen Frisur geschmückt. Der anfangs ziemlich dünne Hals verdickt sich nach unten und geht dann in ein ziemlich dickbauchiges Gefäss über, das sich unten wieder zu einem verhältnissmässig dünnen Fusse zusammenzieht. Im Nacken der Figur sitzt ein kurzer kräftiger Henkel. Bei verschiedenen Krügen der Art ist Kopf und Hals mit weisser Farbe überstrichen, während der Bauch roth ist. An einem Exemplare, das in einem Steinsarg auf dem nördlichen Grabfelde gefunden worden ist, zeigten sich ausserdem Haare, Augen und Lippen gemalt und der Hals in Form eines Spitzenkragens gemustert. Die Grösse dieser Krüge schwankt zwischen 12 und 10 cm Höhe. Da solche Gesichtskrüge anderwärts nur ganz vereinzelt vorkommen, die in verschiedenen anderen Museen vorhandenen, wie in Speyer und Mainz, aber meistens nachweisbar aus Worms stammen, so haben wir es hier wohl mit einem speziell Wormser Produkt zu thun. Die zwei anderen unzerstörten Steinsärge waren ebenfalls mit je drei schönen wohlerhaltenen Glasgefässen ausgestattet, darunter waren zwei schöne Becher und eine grosse Flasche mit kugelförmigem Bauch und cylinderförmigem dünnen Hals. Aus dem Inhalt der vier intakten Särge kann man schliessen, welcher Reichthum in allen den zerstörten gesteckt haben mag. Doch fand sich auch in den früher geöffneten, ganz oder theilweise mit Erde gefüllten Sarkophagen noch manches schöne Glas, das den Räubern entgangen war. Ausserdem lieferten die Aschenbestattungen ebenfalls noch viele Stücke, so dass sich doch bis jetzt die Zahl der neu gewonnenen Glasgefässe auf einige 70 beläuft, Scherben und grössere Bruchstücke nicht mitgerechnet. Es sind darunter alle möglichen Formen und Grössen vertreten, grössere schön gehenkelte Flaschen oder Kannen und ganz kleine sogenannte Thränenfläschchen, kolbenförmige Flaschen und Becher in den mannichfaltigsten Gestalten, flache und tiefe Schalen etc.

Diese neuen Funde bilden mit den früher schon vorhandenen eine stattliche, äusserst reichhaltige Sammlung (gegen 300 Stück), die wohl von wenigen älteren Sammlungen der Art übertroffen werden dürfte. Was derselben noch besonderen Werth verleiht, ist der Umstand, dass alle Gläser mit nur wenigen Ausnahmen aus Worms und der nächten Umgebung stammen, so dass die Sammlung ein förmliches Bild des betreffenden Industriezweiges in hiesiger Gegend während der Römerherrschaft gibt. Während man auf dem westlichen Theile des Grabfeldes viele Leichen in blosser Erde aufgefunden hatte, die ursprünglich in Holzsärgen bestattet waren, traf man bei der neuesten Ausgrabung deren nur wenige an. Dagegen stiess man auf einen beinahe vollständigen Holzsarg. Der nasse Sand, in dem er lag, hatte ihn erhalten. Der obere Deckel war zwar eingesunken und lag in Stücken auf dem Gerippe, aber der untere Theil des Sarges, ein ganz roher, viereckiger Kasten, liess sich noch ganz herausnehmen und conserviren. Dass hier wirklich eine römische und nicht etwa eine spätere Bestattung vorliegt, bewies der römische Thonkrug, der in dem Sarg zu Füssen der Leiche lag.

Die Aschenbestattungen auf dem aufgedeckten Felde zeigten die gewöhnlichen Formen. Am häufigsten waren die verbrannten Knochen in den bekannten Aschen-Urnen von Thon beigesetzt. Meistens lehnten sich zwei oder drei kleine Krüge an dieselben. In vielen Fällen hatte man auch noch andere Gefässe hinzugefügt, kleine Töpfe, Schüsseln, Teller, öfters auch Gläser. Die letzteren lagen manchmal in der Aschen-Urne selbst.

Vielfach waren aber die Aschen-Urnen durch zusammengestellte Kästchen aus Ziegeln oder durch Steine mit Aushöhlungen, sog. Aschenkisten, vertreten. Einmal fand sich die Asche in einer grossen, schöngerippten, bauchigen Glas-Urne beigesetzt. Die Leichenbrandgräber lieferten eine solch Masse von Thongeschirr — Urnen, Töpfe, Krüge, Teller, Schalen der verschiedensten Sorten, von grobem und feinem Material — dass es schwer hält, alles unterzubringen. Aber die Sammlung römischer Töpferwaaren ist dadurch so reichhaltig geworden, dass sie diese Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens in ziemlich vollständiger Weise zur Anschauung bringt. Der Verein hat sich zum Grundsatze gemacht, alle Stücke, die sich erhalten lassen, auch wenn manche sich noch so oft wiederholen, in übersichtlicher Weise aufzustellen, weil man nur so das Werthvollere und Seltenere von dem Wohlfeilen und Gemeinen, die Gegenstände des Luxus von den Gegenständen des allgemeinen täglichen Gebrauchs sofort unterscheiden kann, weil nur so die Sammlung wirklich geeignet ist, ein Stück des Lebens jener fernen Zeit zu veranschaulichen.

Sehr zahlreich und in den verschiedensten Formen und Grössen sind die Lampen vertreten. Dieses schöne Symbol fand sich als Beigabe in einer grossen Anzahl der Aschenbehälter. Ausser einem

Exemplar von Bronze sind sie alle von Thon. In einem aus Ziegeln zusammengestellten Aschenkasten lagen neben einer schönen Glasschale 25 Spielsteine, dabei zwei durchbohrte kleine Bronzescheiben, die offenbar, verbunden durch ein Holzstäbchen, das nicht mehr vorhanden war, als Kreisel gedient haben. Wie aus einer kleinen, in der Mitte eingekerbten Handhabe von Knochen hervorgeht, ist der Kreisel mittelst einer Schnur in Bewegung gesetzt worden. Daneben lag noch ein kleiner Schlüssel aus Bronze, der zugleich als Fingerring benützt werden kann. Bronzeschlüssel und Schlösser, nebst Beschlägen und Handhaben, die zu kleinen Kästchen gehört haben, fanden sich mehrfach. Ausserdem fehlte es nicht an Fibeln, Ringen und anderen Schmucksachen, sowie an Münzen aus der Kaiserzeit, die hier im einzelnen nicht alle aufgezählt werden können.

Unter den anderweitigen Fundstücken, die das Grabfeld ergab, dürfte noch eine kleine weisse Terracottenfigur von Interesse sein, der aber leider der obere Theil fehlt. Das Ganze scheint eine Göttin dargestellt zu haben, die sich an einen Pfeiler lehnt. An ihre Füsse schmiegt sich ein Urgel (Huhn?). Auf der Rückseite der viereckigen, etwa 4 cm hohen Basis befindet sich die Inschrift: „Lucius fecit ad cantunas novas,“ und auf dem Pfeiler stehen nochmals die Worte: „Lucius fecit.“ Wie in dem Correspondenzblatt der Westdeutschen Zeitschrift für Geschichte und Kunst von Dr. Weckerling mitgetheilt ist, stimmt diese Figur überein mit den jüngst in den Bonn. Jahrb. 79, S. 178 von J. Klein publizirten, in Köln in einem Töpferofen gefundenen Terracotten. Dieselben führen ebenfalls die gleiche Ortsbezeichnung „ad cantunas novas.“ Klein vermuthet, dass diese Ortsbezeichnung. eine Lokalität des alten Köln bezeichne, in deren Nähe der genannte Töpfer sein Verkaufslokal gehabt habe, und dass cantuna eine dem Munde des Volkes entnommene Bezeichnung sei, die sich im Französischen cantine und im Italienischen cantina erhalten habe. Bei der genauen Uebereinstimmung unseres Fundes mit den Kölner Fabrikaten ist es wahrscheinlich, dass das das Wormser Figürchen Kölner Fabrikat ist, wiewohl die Annahme nicht auszuschliessen ist, dass die Platzbezeichnung ad cantunas novas auch für eine andere Stadt als Köln zutreffend wäre. Eine zweite Terracotte stellt in einer rundbogigen Nische, die von Ornamenten umgeben ist, eine Pallas dar. Das Ganze hat jedenfalls als kleiner Hausaltar gedient und ist dem Eigenthümer mit ins Grab gegeben worden.

Die beiden Grabdenkmäler römischer Soldaten, die oben erwähnt wurden, sind leider stark fragmentirt. Von dem einen ist etwa nur noch ein Viertel vorhanden, auf welchem sich der vordere Theil eines Reiters befindet. Dieses Bruchstück lässt aber schliessen, dass das ganze Grabmal ein sehr stattliches und von recht guter Arbeit gewesen sein muss. Die eine Schmalseite des Steins ist noch mit einer Gewandfigur geschmückt, die ein schleierartiges Tuch über den Kopf hält. Von der Inschrift ist nichts mehr vorhanden. Der zweite Denkstein ist noch ziemlich vollständig, nur die unten angebrachte Inschrift ist besonders stark verletzt. Das ganze Denkmal ist aber viel unbedeutender als das erste, und die bildliche Darstellung des Reiters von untergeordneter Arbeit. Ausserdem hat sich noch das Bruchstück einer Säule gefunden, oben mit einem weiblichen Kopf und weiblichen Büsten verziert, worin man wohl auch den Rest eines grösseren Grabmals zu sehen hat.

Es ist nicht die Absicht dieser Zeilen alle einzelnen Fundstücke des neu aufgedeckten Grabfeldes aufzuzählen und eingehend zu beschreiben. Hier sollte nur im Allgemeinen auf die Wichtigkeit des Fundes hingewiesen werden, durch den die Bedeutung des hiesigen Platzes während der römischen Kaiserzeit ins rechte Licht gesetzt wird. Es ist nicht bloss die ungemein grosse Ausdehnung der hiesigen römischen Grabfelder, durch die das geschieht, sondern vor allem zeigt auch die Art der Bestattungen, dass sich in jener Zeit ziemlich grosse Menge von Personen, denen nicht unbedeutende Mittel zu Gebote standen, hier aufgehalten haben müssen. Die Steinsärge an und für sich, die man ja schon seit Jahrhunderten hier vielfach gefunden und die jetzt auf einmal in so grosser Masse zusammen blossgelegt worden sind, waren Gegenstände von nicht unbedeutendem Werthe, zumal da sie auch weit hergebracht werden mussten. Es war also diese Art der Beerdigung an und für sich schon ein Luxus, den sich nur die Reichen erlauben konnten. Die reichen Beigaben ferner, die sich fast immer in diesen Sarkophagen finden, wenn sie unverletzt sind, bestätigen gleichfalls, dass wir es hier mit Todten aus der begüterten Klasse zu thun haben. Das wird aber auch durch die systematische Beraubung der hiesigen Sarkophage bestätigt, denn wenn man sich nicht eine reiche Ausbeute versprochen, hätte man sich gewiss nicht der Mühe des Ausgrabens und Oeffnens derselben unterzogen. Die hier zu Tage gekommenen Funde sind Reste eines untergegangenen blühenden Kulturlebens mit hochentwickelter Industrie und lebhaftem Handelsverkehr.

Worms, am 14. Juli 1885.

F. Soldan (Allg. Z.)

Vom fünfeckigen Thurm zu Nürnberg.

Vielumstritten wie Homers Geburtsort erscheint der Ursprung der altehrwürdigen Noris. Wie aber zumeist in deutschen Landen hängt die Frage nach dem Werden der Stadt zusammen mit dem Entstehen der die Felsen nördlich des Stadtkreises krönenden Burg. Der von West nach Ost ziehende aus Keupersandstein bestehende Felsenkamm musste von Alters her die Augen von Leuten auf sich ziehen, welche Schutz für ihre Person suchen und Auslug nach unbequemem Kriegsvolk halten wollten. So war es wenigstens überall sonst im deutschen Lande! Besonders am Rhein und an der Donau sehen wir dominirende Punkte seit dem Dämmerleuchten der Geschichte zu Zeiten bewahrt und schon in roher Weise durch Felsen und Wälle befestigt. Dazu kommt bei unserem Bergfried das verwitterte Aussehen der Bossenquadern, die sonderbare Gestalt, welche scharf abstach gegen die regelmässig viereckig konstruirten Bergfriede des Mittelalters und die Sage, welche sich wie Epheu um die grauen Glieder des alten Gemäuers anklammert. So kam es, dass man schon seit den ersten Chronisten den fünfekigen Thurm als ältestes Denkmal Nürnbergs erklärte, dass er in Meisterlins Chronik und in Endres Taschen-Baumeisterbuch den Namen „Alt Nuremberg“ trägt, und dass Tradition und Interpretation diee Gebäu fortgesetzt als Römerwerk ansprachen. Im ganzen Mittelalter bis zur Neuzeit galt der Thurm als eine Befestigung der Römer, deren Spuren ja nachweislich im Süden bis Spalt reichen, ja man leitete von ihm den Namen Nürnberg ab, das man als Neroberg deutete; und Nero — Drusus — soll hier auf ragender Höhe als Kastell den besprochenen Thurm erbaut haben. In neuester Zeit trat, geführt von Oberst von Ochhausen, eine Reaktion gegen die Anschauung ein, als die meisten Bergfriede am Rhein und an der Donau von Römerhand herrührten. Man fieng an, diese gewaltigen, aus Bossenquadern meist viereckig konstruirten Schutzthürme sammt und sonders den frühmittelalterlichen Dynasten zuzusprechen, und auch unseres Römerthurmes Authentizität kam damit ins Wanken. Ohne Zweifel ist der Grundgedanke korrekt, dass die meisten der gebohlten Quaderthürme dem Mittelalter zufallen, aber über Bausch und Bogen ist die ganze Frage nicht zu behandeln.[1])

Die sich an unserem Thurm knüpfende Spezialfrage von bautechnischer Seite betrachtet und zur Lösung gebracht zu haben, ist nun neuerdings das Verdienst des Wiener Professors Fr. Rziha. Er gilt als bester Kenner der römischen und romanischen Bauperiode, eine Kenntniss, welche er sich durch Untersuchung und Vergleichung der italischen und deutschen einschlägigen Bauwerke erworben hat. Vom Verein für Geschichte des Bodensee's und seiner Umgebung dazu aufgefordert, hat Rziha nun ein technisches Gutachten über die „Heidenmauer bei Lindau“ abgegeben.[1]) Auch dies Bauwerk wurde seit Alters den Römern zugeschrieben und der Schriftsteller des 17. Jahrhunderts, Heider, bemerkt darüber: „dass dieser Bau ohnfehlbar noch bei der Römerzeit vermuthlich von Tiberio Nerone oder wenigstens von Konstantin Constantini M. f. als ein Bollwerk erbaut.“ Um die Zweifel zu lösen, welche über den Ursprung der Heidenmauer, eines quadratischen Bergfriedes, erbaut aus mächtigen Bossenquadern, entstanden, erbat man sich obiges 1883 im Drucke erschienenes Gutachten aus. Wegen des Grundrisses, welcher von den mittelalterlichen Quaderthürmen abweicht, des fremden, ausgesuchten Steinmateriales, des strengen Steinverbandes, der Steingrösse, der Schönheit der Bossen, der Sorgfalt der ganzen Ausführung, der Abwesenheit von Steimetzzeichen erklärt die Wiener Autorität die Heidenmauer für römischen Ursprungs. Ganz dieselben Gründe, welche für die römische Provenienz des Lindauer Thurmes in's Feld zu führen waren, muss man anführen, will man über den Ursprung des fünfeckigen Thurmes zu Nürnberg in's Klare kommen. Bildet die Burg mit ihren aus verschiedenen Perioden stammenden Bautheilen ein wahres Schatzkästchen für den Achäologen, fallen jedem Kenner besonders die mannichfachen Bossenmauern in die Augen, so macht sich zwischen den übrigen gebohlten Bauten und dem Neuthurm vor Allem ein Unterschied im Material kund. Fast alle moderneren Werke des Mittelalters bestehen aus grobkörnigem Keupersandstein, wie er sich im Osten bei Mögeldorf, am Schmausenbuck u. s. w. in ausgedehnten Schichten vorfindet und aus dem der Fels der Hohenzollernburg selbst besteht. Das Material des „fünfeckigen Thurmes“ dagegen ist ein feinkörniger, leichter, zu tuffsteinähnlicher Auswitterung geneigter Sandstein, dessen Ursprung wir geneigt wären in der Wendelsteiner Gegend, im Süden zu suchen. Bemerkenswerth ist ferner das Abweichen der Thurmkonstruktion von der mittelalterlichen Schablone, welche den Grund-

1) Vgl. Reinwald's Vortrag: „Vom Reichstage in Lindau“ 1496—1497, S. 17, Lindau 1883.

1) Die Schrift verdankt der Verf. der Güte des Pfarrers Reinwald, des unermüdlichen Sekretärs des obigen Vereines.

riss quadrntfederkreisförmig gestaltete. Diese Selbstständigkeit, sowie das korrekte Anpassen der Grundgestalt an den Felsen, wodurch das fünfte ausgezackte Eck entstand, verhindert uns ebenfalls als Erbauer mittelalterliche Meister anzunehmen; nur der an keinem technischen Hindernisse zurückschreckende Sinn des Römers, der ganze Provinzen durch Mauern und Thürme abschloss, kann solche Veste gethürmt haben. Vergleicht man ferner die Masse der übrigen Bauten mit Bossenquadern, welche wie in einem architektonischen Museum auf die Burg gelagert sind, so ist die Steingrösse der Bossenquadern beim Neuthurm auffallend. Quadern von 60 cm Länge und 40 cm Höhe sind bei den übrigen Mauerkonstruktionen der Burg selten; diese überschreiten das gewohnte Mass nicht; beim fünfeckigen Thurme sind Quadern von solcher Grösse gewöhnlich. Jeder kann ferner den Unterschied im Verbande wahrnehmen; die Sorgfalt in der Schichtenabgleichung, in den Ecken des Baues besonders auf der nicht vom Brande — anno 1420 — verletzten Nordostseite u. s. w., die auffallende Dicke des Mauerwerkes (2,40 m) hat bewirkt, dass die Lagen trotz aller Stürme, welche Zeit und Menschen auf den Bau wagten, noch nicht wankend geworden sind. Hier ist Kunst, bei den anderen Bossenquadern nur Handwerk. Es mangeln ferner den mit Geschicklichkeit zugehauenen Bossenquadern, welche in all' ihrer ursprünglichen Schönheit unter dem Dache des Anbaues vorhanden sind, wo keine Hinrichtungs- und Marterdarstellungen die Quadern verdecken, die Kropflöcher, welche sonst die mittelalterlichen Bausteine kennzeichnen. Mit Ketten oder Seilen oder auf schiefen Ebenen wurden die römischen Quadern versetzt. Auf ein ganz besonderes Charakteristikum sei zum Schlusse hingewiesen, auf das Fehlen der Steinmetzzeichen. Jede mittelalterliche Burg trägt an ihren Quadern ihre besonderen Zeichen, meist Kreuze, dann Buchstaben oder andere Stempel, wie Kreise, Pfeile, Haken, Pentagramme u. s. w. Ganze Mauern an der sogenannten „Hasenburg" sind auf diese Weise mit ganzen und halben Kreuzen, Strichen, Winkelhaken, Buchstaben gezeichnet. Trotz sorgfältiger Untersuchung ist weder an der Lindauer Heidenmauer, noch am Nerothurm irgend ein altes Steinmetzzeichen zu bemerken, während sonst an jedem romanischen Bau am Rhein, sei es nun ein Kirchen- oder ein Profanbauwerk, Steinmetzzeichen gefunden werden, an den ältesten sparsamer, an den jüngeren häufiger. Wir erwähnen nur von Kirchen die Dome zu Limburg, Speyer, Worms, Mainz, von Burgen Altleiningen, Schloseeck, Lindlbronner Schloss, Neckarsteinacher Burgen, Teifels. Die Coincidenz dieser Gründe, wozu noch der Felsenbrunnen am Südfusse des Thurmes [1]) und die gewählte Anlage des Thurmes auf einem Punkte kommt, der durch dies Annäherungshinderniss leicht zu vertheidigen war und weiteste Fernsicht nach allen Seiten gewährte, macht den römischen Ursprung des fünfeckigen Thurmes vom Standpunkte der Vergleichung und der Unterscheidung nicht minder sicher, als den der Lindauer Heidenmauer. Rziha spricht es offen aus, dass er aus den erwähnten bautechnischen Gründen die Heidenmauer so gut für römisch halte, wie den Thurm von Egs, die untersten Schichten des Thurmes zu Regensburg, und den Heidenthurm zu Nürnberg, womit er nur den fünfeckigen Thurm im Auge gehabt haben kann. Wie schon oben angedeutet, war der Platz, auf welchem der Thurm steht, für Anlage eines weithinschauenden, leicht zu vertheidigenden Werkes wie geschaffen. An dieser Stelle hatte der Fels nach Osten zu einen natürlichen Abfall, auf dessen Planum später die angebaute Hohenzollernburg sich erhob; nach Süden und Norden lag wohl damals in grauer Vorzeit ein wildes Felsmeer aus den zertrümmerten leichten Schichten der Keupermassen bestehend, wie es am sogenannten Oelberge weiter unten jetzt noch zu bemerken ist. Auf diesen drei Seiten war also ein Graben mit leichter Mühe auszuheben. Das Terrain nach Westen, die äussere Freiung bis zu dem der Stadt zugewandten Thore der Hasenburg war auf der bedrohten östlichen Front gedeckt durch das mächtige, mit Wurfmaschinen, Ballisten und Katapulten versehene Bollwerk des fünfeckigen Thurmes, dessen Vertheidiger mit bestem Quellwasser versorgt waren. Gegen Norden und Süden deckte den Raum der natürliche Felsenabfall, im Westen mag ein weiterer Graben das Kastell von weiter laufenden Felsenriffen abgeschlossen haben. Die erste Grabenanlage ist auf der Nord- und Ostseite unmittelbar unterhalb des Sockels unseres Thurmes deutlich sichtbar. Etwa 20 Fuss weit ist hier der Fels mit Spitzhauen in einem Winkel von 80 — 85 Grad abgespitzt, so dass die römische Vorschrift streng gewahrt blieb, den Ansatz der Vertheidigungsmauer — zur Verhinderung des Anlegens von Leitern — etwas schief zu bewerkstelligen. Unterhalb dieses kenntlichen Ansatzes ist später — im 15. Jahrhundert — der Fels mit Pulver ausgesprengt und an einzelnen Stellen nachgespitzt worden. —

1) Vgl. „Endres-Tuchers-Baumeisterbuch der Stadt Nürnberg" 1464—1475; Stuttgart 1862 S. 318: „den prunnen unter alt Nüremberg".

Fragt man endlich nach einer näheren Zeitbestimmung für die Erbauung des Römerthurmes zu Nürnberg, so kann man hierauf nur andeutungsweise Antwort geben. So mächtige Bollwerke, aus Quadern, die für die Ewigkeit bestimmt zu sein scheinen, gethürmt, haben die Römer nachweisbar in zwei Perioden ihres Dominiums diesseits der Alpen erbaut. Die erste fällt in die Zeit des beginnenden Imperatorenthumes, unter Augustus und Tiberius, wo die robur legionum zur trotzigen Wache am Rheine stand, die andere in das letzte Aufleuchten des alten Glanzes, in die Zeit Constantius. Die Porta nigra zeigt von der Thatkraft des ersteren, die Heidenmauer zu Lindau von der Energie der letzteren. Dazwischen scheint vor Allem der Backsteinbau bei Befestigungen angewandt worden zu sein. Die Periode Anfang des 1. Jahrhunderte nach Christus dürfte als Erbauungszeit des fünfeckigen Thurmes angenommen den allgemeinen Verhältnissen am besten entsprechen. Zur Zeit des Konstantin waren die agri decumates das Gebiet zwischen Rhein, Neckar und Donau längst an Alamannen und Burgunden verloren; dagegen unter Augustus hatten die Markomannen das Grenzland geräumt, ein römischer Legat hatte dies Land etwas später den herumirrenden Hermunduren überlassen, und in ihren, ihm halbprovinzialen Grenzen mag damals schon Drusus oder Germanicus die feste weit vorgeschobene Hochwarte gethürmt haben, die gegen Norden blickt, und von der Saale bewässert, längst der des Augustus Feldherrn zum Strande der Elbe zogen, die nach Osten schaut, wo der trotzige Markomanne hinter den Bergrücken der Gabreta das alte Bojarheim neu besiedelt hatte[1]), die endlich den Süden beherrscht, wo auf den Höhen der Alb später der feste Grenzwall gefügt wurde, der Römergebiet und Barbarenland scheiden sollte. In wie weit nach Regensburg, der Donauveste, von hier aus römische Verbindungen reichten, etwa über die Hoohirg, Kuchau und Kastell, darüber müssen weitere Untersuchungen mehr Klarheit bringen. Gerade als Mittelpunkt zwischen castra Regina (Regensburg) einerseits und dem Mittelrheinlande Augusta Nemetum (Speyer), Mogontiacum (Mainz) und Argentoratum (Strassburg) andrerseits, war die Position hier auf dem Felsenriffe unserer Burg wie geschaffen, um von hier aus längst dem Pegnitzufer und der Regnitzhochstrasse einen Offensivstoss nach Osten und Norden auszuführen. Die natura loci hat die Hochwarte am Pegnitzstrande und das Gelände zu ihren Füssen von jeher zu grossen Dingen bestimmt gehabt. Und der Mensch hat die Gunst der Lage benützt zur Hohenzollernzeit und in der dunklen Epoche der Vorgeschichte.

Dr. C. Mehlis.

1) Vgl. d. Verf. „Markomannen und Bajuwaren“, München, Riedel, 1883.

Neolithischer Grabfund von Kirchheim a. d. Eck.

In der Pfalz wurde abermals ein für die germanische Urgeschichte wichtiger Fund gemacht und zwar zu Kirchheim a. d. Eck zwischen Dürkheim und Grünstadt. Ungefähr 80 m östlich von dem vor mehreren Jahren aufgefundenen Skelet aus der Steinzeit fand sich beim Lehmgraben ein zweites Skelet in hockender Stellung. Dasselbe sass in einer Tiefe von 1,40 bis 1,70 m im Lehm in der Richtung von Ostnordost nach Westsüdwest und zwar zusammengekauert auf eine Länge von 80 cm. Die einzelnen Knochen, besonders der Schädel, sind Dank der Aufmerksamkeit des Einnehmers Leonhard, meist wohl erhalten. Der grosse Schädel zeigt dolichokephale Formen (Länge 18,2 cm, Breite 13,3 cm, Höhe (nach Virchow) 13,6 cm). Das Hinterhaupt ist stark entwickelt, die Stirne schmal und niedrig. Nach den Unterschenkelknochen (Tibia = 30 cm Länge) hatte das Skelet eine Grösse von nur 5 Fuss und war nach den Beckenknochen wahrscheinlich weiblichen Geschlechts. Der Typus gleicht dem des ersten Kirchheimer Skelets bis ins Detail (vgl. Mehlis: „Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande“. V. Abth.) Dabei lagen dicke, rohgebrannte Gefässtheile mit angesetzten Henkeln versehen. Als Verzierung tragen sie rohe Nägeleindrücke. Ausserdem eine Reibplatte zum Mahlen des Getreides. Dieselbe hat eine Länge von 28 cm bei einer Breite von 24 cm und einer Dicke von 2,5 cm, ist in der Mitte ausgehöhlt und besteht aus feinem, gelbem, quarzitähnlichem Sandstein. Drei Meter von der Leiche entfernt lag in gleicher Höhe ein hübsch gearbeiteter (geschliffener) Steinmeissel. Derselbe ist vorn abgekantet, hat eine Länge von 4,7 cm bei einer Breite von 3,3 cm und besteht aus Dioritschiefer, der zunächst im Hunsrück lagenhaft vorkommt. Der Form und dem schieferigen Material nach weicht dies Werkzeug von den sonstigen Steinartefakten der Mittelrheinlande ab. Dieser Skeletfund aus der neolithischen Periode ist um so wichtiger, da er als ergänzendes Pendant die aus dem ersten Skeletfunde gezogenen wissenschaftlichen Schlüsse vollauf bestätigt und das anthropologische Material für die rheinischen

Urbewohner wesentlich vervollständigt. Nach der Bestimmung des Grubenbesitzers Oswald kam der ganze Fund in die Sammlungen der „Pollichia“ nach Dürkheim, wo sich auch das erste Skelet befindet. Dr. C. Mehlis.

Weitere Ausgrabungen bei Kirchheim a. Eck.

Aus der Pfalz, im März. Zu Kirchheim a. Eck, 2 Stunden nördlich von Dürkheim, fanden sich jüngst dicht neben der Stätte des oben beschriebenen Kirchheimer Skeletfundes zwei uralte Schädel aus neolithischer Zeit. Der eine gut erhalten, gehört einer Frau an, hat enge, niedrige Stirn, und ist stark brachycephal; der andere ist stark lädirt, scheint jedoch gleichfalls ein Kurzkopf zu sein. Beim ersten Schädel lagen rohe, dickwandige Gefässstücke mit Leistenornament, und feinere, mit Blattmotiven geschmückte Gefässstücke, ausserdem zwei hübsch gearbeitete Steinmeisel von 6 und 4 cm Länge und 1½ resp. 1 cm Breite aus Serpentin. In derselben Schicht lagerten bei der Leiche mehrere aufgeschlagene Thierknochen, welche vom Urochs oder Hirsch herzurühren scheinen. Nach dem Gesammtbefund hat man hier die Reste eines Friedhofes vor sich aus der Steinzeit, der an archäologischer Bedeutung dem Monsheimer, von Lindenschmit explorirten Grabfelde am nächsten kommt. — Die Funde kamen in die Pollichia.

Dr. C. Mehlis.

Nephrit in Steiermark.

In dem II. Heft der Zeitschrift der Berliner antropol. Gesellschaft, Sitzung vom 12. Februar 1885, habe ich eine Notiz niedergelegt, welche sich eng an dem Aufsatz eines in der Geologie, wie in den archäologischen Verhältnissen der Schweiz gleich genau bewanderten Forschers, des Hrn. Dr. Edmund v. Fellenberg, von Bonstetten in der gleichen Zeitschrift, Sitzung v. 17. Mai 1884 anschliest. Letzterer hatte sich dort in sehr energischer Weise darüber geäuesert, was von dem Ausspruch des H. Hofrath A. B. Meyer zu halten sei, wonach die Nephritoidmineralen in der Schweiz daheim sein müssen, nachdem doch von den bedeutendsten Geologen der Schweiz, welchen die Aufnahme ihres Heimatlandes anvertraut ist, auch noch nicht ein Gramm anstehende Substanz oder intactes Gerölle entdeckt werden konnte. H. v. Fellenberg weist vielmehr nach, wie diejenigen Gewährsmänner, auf welche sich H. Meyer u. A. in der Zeitschrift: Antiqua beruft, selbst irrige Angaben machten; ja noch mehr, wie sogar einer derselben, Herr B. in N., einem Fremden ein neuseeländisches Nephritbeil als Pfalbaufund zu verkaufen suchte; unglückseliger Weise war dieser Fremde ein bekannter schweizerischer Archäologe, der die Sache sogleich durchblickte!!!

In meinem eigenen Aufsatze am obengenannten Orte konnte ich auf Grund authentischer Nachrichten von meinem geehrten Herrn Collegen, Prof. Dölter in Graz, den Nachweis liefern, dass die von Herrn Meyer schon 1883 im „Ausland“ Nr. 27, S. 537 mit grösster Sicherheit gemachte Mitteilung: der Rohnephrit ist in Steiermark entdeckt, falsch sei. Es wurden in dankenswerthester Weise in dieser Provinz durch Fachleute eigene wochenlange Forschungstouren auf das Vorkommen anstehender Nephritoide besonders auch in den Gegenden, welche H. Meyer als vorzugsweise wichtig bezeichnet hatte, vorgenommen, aber ohne das allergeringste positive Resultat.

(H. Fischer in Freiburg i. Br.)

Kleine Mittheilung.

Herr F. Betz — Heilbronn ersucht die Redaktion um Aufnahme folgender Notiz:

„In dem Aufsatze „über alte Glashütten im Thüringer Wald“ von Dr. J. Heim werden die sogenannten Händleinsheller erwähnt. Diese Bezeichnung ist dem Einsender neu, sie können aber keine andern Heller sein, als die in der Reichsstadt Schwäbisch Hall, woher der Name Heller kommt, geschlagenen. Die Beschreibung passt ganz genau auf die letzteren.“

Allgemeine Versammlung

vom 6.—8. August 1885.

Der diessjährige Congress verspricht ganz besonders interessant zu werden. Es sind eine Anzahl wichtiger Vorträge von ersten Autoritäten angemeldet. Auch Herr Dr. Heinrich Schliemann — Athen wird wie im Vorjahre so auch heuer wieder an dem Congresse theilnehmen.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 25. Juli 1885.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVI. Jahrgang. Nr. 9. Erscheint jeden Monat. September 1885.

Bericht über die XVI. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Karlsruhe

den 6. bis 9. August 1885.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Verhandlungen der XVI. allgemeinen Versammlung.

Erste Sitzung.

Inhalt: Begrüssungsreden der Herren: Vorsitzender Geheimrath Dr. Schaaffhausen: Bedeutung und Erfolge der Anthropologie. — Geheimer Hofrath Dr. Wagner. — Dazu Herr Schaaffhausen. — Geheimrath Eisenlohr. — Oberbürgermeister Lauter. — Herr Dr. Wagner: Ueber die Urgeschichte in Baden. — Dazu Herr Schaaffhausen. — Berichte: Wissenschaftlicher Jahresbericht des Herrn Generalsekretärs Professor Dr. J. Ranke. — Kassenbericht des Herrn Schatzmeisters Oberlehrer J. Weismann, Wahl der Rechnungscommission, Decharge, Etat für 1885/86. — Herr Geheimrath Dr. R. Virchow: Bericht über die Endergebnisse der deutschen Schulstatistik über die Farben der Augen, der Haare und der Haut.

Donnerstag den 6. August Morgens 9 Uhr wurde die I. Sitzung des XVI. Kongresses von dem Vorsitzenden, Herrn **Schaaffhausen** mit folgenden Worten eröffnet:

Ich eröffne die 16. Allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft mit einigen Betrachtungen über die Bedeutung unserer Wissenschaft und über die Erfolge, welche sie aufzuweisen hat. Die ganze Geschichte zeigt uns einen Kampf des Alten mit dem Neuen, der mit wechselndem Glücke gefochten wird und wohl zu einem Waffenstillstand führt, aber nie endgiltig entschieden wird. Auch in der Wissenschaft gibt es konservative und revolutionäre Geister. In der Naturforschung, die so viele überraschende Entdeckungen aufweist, sollte es eigentlich keine Opposition gegen das Neue geben, weil sie immer Neues lehrt und weil sie nur die Thatsachen reden lässt. Aber es ist nicht so leicht eine Thatsache als unbezweifelt festzustellen. Die Thatsachen beruhen auf Beobachtungen und diese schliessen den Irrthum nicht aus. Aber auch, wenn man sich über die Thatsachen geeinigt hat, kann es eine Verschiedenheit der wissenschaftlichen Erklärung

geben. Die Thatsache ist noch keine Wissenschaft, erst aus der Zusammenstellung von Thatsachen durch unser Denken wird eine wissenschaftliche Wahrheit, ein Naturgesetz gefunden. Das Denken ist eine höhere Thätigkeit des Geistes als das blosse Beobachten und der Mangel an Uebereinstimmung der wissenschaftlichen Ansichten beruht viel mehr auf Fehlern des Denkens als auf einem Widerspruch der Beobachtungen. Auch ereignet es sich, dass eine mit Beifall aufgenommene grosse Entdeckung plötzlich wieder in Frage gestellt wird und auf das Neue bewiesen werden muss und es kostet dann oft einen grösseren Aufwand von Geisteskraft, die Wahrheit gegen Einwürfe aller Art zu vertheidigen, als der war, womit sie anfänglich aufgestellt wurde.

Das weite Gebiet der anthropologischen Forschung lässt sich in folgende Abtheilungen bringen, deren Grenzen aber in einander übergehen.

Wenn wir zuerst das Verhältniss des Menschen zur Natur betrachten, so werden wir zunächst den grossen Unterschied gewahr, den uns der Wilde im Vergleiche zu dem gesitteten Menschen darbietet. Nennt man den Menschen den Herrn der Welt, homo inermis rex, so gilt dieser Titel doch nur von dem Menschen, der seine ursprüngliche Kraft durch Kenntniss der Natur, die er zu seinen Zwecken gebrauchen lernt, verzehnfacht hat, während der Sohn der Wildniss auf kärgliche Weise sein Leben fristen muss. Dass hier ein Bildungsfortschritt vorliegt, ist wohl unbestritten. Diejenigen, welche das Umgekehrte behaupten, und die Wilden für von höherer Kultur herabgesunkene Menschen halten wollen, müssen bessere Gründe für ihre Ansicht beibringen, als bisher geschehen ist. Wohl kennen wir die entarteten Nachkommen alter Kulturvölker, aber niemals sind sie zu jener rohen und ursprünglichen Organisation zurückgekehrt, die uns die Wilden zeigen. Im Gegentheil, ihre Züge verrathen noch, dass sie einst einer höheren Kultur theilhaftig waren. Dies gilt von Indern und Aegyptern, von Griechen und Persern, von Amerikanern und Hottentotten.

Unsere nächste Betrachtung wenden wir der Erde als der Wohnstätte des Menschen zu. Dass sie sich, insoweit sie organisches Leben trägt, verändert hat, dass andere Pflanzen und Thiere einst auf ihr lebten, dass auch Meere sich zurückgezogen, dass Länder sich erhoben haben, dass Kontinente zusammenhingen, die jetzt getrennt sind, dass in jetzt gemässigten Breiten arktische Kälte herrschte, das wird Niemand in Abrede stellen, der die darauf bezüglichen Forschungen kennt. Die grösste Veränderung war aber gewiss die, dass auf ihr der Mensch erschien.

Ganz von selbst drängt sich uns die Frage auf, wann erschien denn der Mensch auf dieser Erde? Und wie entstand er? In früheren Zeiten galt es als eine Vermessenheit, eine solche Frage auch nur aufzustellen. Man begnügte sich damit, dass Gott den Menschen erschaffen. Die Frage, wie er ihn erschaffen, steht nicht allein da, sie hängt mit einer allgemeineren Untersuchung auf das Nächste zusammen, nämlich mit der, wie überhaupt die Arten der Pflanzen und Thiere geschaffen worden sind. Man darf es nicht vergessen, dass, während verschiedene Forscher schon den natürlichen Ursprung des Menschen behauptet hatten, die Schrift von Darwin, welche als der Ausgangspunkt einer neuen Naturanschauung betrachtet wurde, den Menschen ganz aus der Betrachtung liess. Dies beweist, dass von verschiedenen Seiten sich die Ueberzeugung aufdrängte, die Arten seien veränderlich und durch eine zusammenhängende Reihe von Schöpfungen verbunden. Der Aufschwung der anthropologischen Studien, um den Ursprung des Menschen aufzuhellen, war aber nicht ein Ergebniss spekulativen Denkens, sondern er war eine Folge neuer Entdeckungen und Beobachtungen. Es war der Fund von Menschenresten rohester Bildung aus der Vorzeit und die Erkenntniss einer tieferen Organisation im Körperbau lebender Wilden und von der andern Seite die Entdeckung eines neuen Anthropoiden, der dem Menschen in verschiedenen Merkmalen näher steht als die bisher bekannten.

Solche gewichtige Thatsachen sind der Grund, dass die Forschung sich mit einem Eifer auf die Urgeschichte warf, als wenn die ganze Anthropologie in sie aufgehe. Menschenreste ältester Zeit sind sehr selten, besser haben sich die Steinwerkzeuge seiner Hand erhalten. In Bezug auf diese, die in den Museen aller Länder in unzählbarer Menge aufgehäuft liegen, wird wohl kein vernünftiger Mensch an der Thatsache zweifeln, dass die ältesten Geräthe die rohesten sind und die feingearbeiteten einer späteren Zeit angehören und dass der Mensch Steine früher bearbeitete als er Metalle schmolz. Da aber der Mensch ein denkendes Geschöpf ist und zu Allem, was er fertig bringt, sein Gehirn gebraucht, so ist mit jener archäologischen Thatsache, dass die menschlichen Werkzeuge sich mit der Zeit verbessert haben, auch die physiologische erwiesen, dass sich sein Gehirn vervollkommnet hat. Wenn aber dies geschehen ist, so wird auch die Kapsel, die es einschliesst, der Schädel nicht unverändert geblieben sein. Ich kann es deshalb nicht billigen, wenn man den Menschen einen

Dauertypus nennt, der seit der quaternären Zeit seine Organisation, seinen Schädelbau nicht geändert haben soll. Man mag den Ibis so nennen, wenn man seine Mumie mit dem in Aegypten noch jetzt lebenden Vogel vergleicht, aber den Menschen für unveränderlich halten in einer so langen Zeitperiode, die seine ganze Bildung von den rohesten Zuständen bis zur heutigen Kultur in sich schliesst, das ist doch nicht gerechtfertigt. Marsh hat gezeigt, dass selbst die Thiere der Vorwelt sich in ähnlicher Weise wie der Mensch fortgebildet haben, indem das Schädelvolum von Thieren desselben Geschlechtes seit der Tertiärzeit in bedeutendem Maasse zugenommen hat. Es ist nach einigen von mir angestellten Beobachtungen wahrscheinlich, dass diese Entwicklung auch in der quaternären Zeit noch fortgedauert hat.

Die Schwierigkeit, welche sich der Kraniologie darbietet, die alten Völker mit den lebenden in eine Beziehung zu bringen, kommt nur daher, dass die Schädel durch die Kultur sich verändert haben. Die Franken- und Alemannenschädel unserer Reihengräber gleichen der heutigen Bevölkerung im Rheinlande nicht mehr, die Ungarn, die mongolischer Abkunft sind, sehen doch nicht mehr wie Tartaren aus. Schon ältere Schrifsteller haben, wie Hansel vor 40 Jahren, wegen der Uebereinstimmung von Sitten und Gebräuchen behauptet, dass die Skythen Mongolen waren, wenn aber die Gothen von den Skythen stammen, dann muss man für sie und also für einen Theil des deutschen Volkes eine mongolische Herkunft annehmen. In andern Fällen, wo die Kultur ihren mächtigen Einfluss nicht geltend gemacht hat, ist es die gleiche Schädelbildung, die uns die Verwandtschaft alter Völker erkennen lässt. Ich zweifle nicht, dass die alten Peruaner, welche ihre Schädel verunstalteten, mit den Makrocephalen der Krimm ein und dasselbe Volk sind, dann sind Skythen vom schwarzen Meer einige Jahrhunderte vor unserer Zeitrechnung durch Asien gewandert und nach Amerika gekommen. Ebenso schliessen wir aus der gleichen Schädelbildung, dass Gallier und Germanen nahe verwandte Völker waren.

Das wichtigste Ergebniss der ganzen Urgeschichte ist der aus den Funden aller Länder zu liefernde Nachweis eines allmähligen Fortschritts, den wir für die naturgemässe und selbstständige Entwicklung unseres Geschlechtes halten müssen. Es ist aber wahrscheinlicher, dass diese Entwicklung sich in etwa 10,000 Jahren der Vorgeschichte vollzogen hat, als in 100,000, wie noch immer Manche behaupten. Aber dieser Fortschritt geschah nicht überall auf der Erde gleichmässig; es gab bevorzugte Länder wie schon im Alterthume Indien und Aegypten. Später wurde Europa die Pflanzstätte der Kultur für die ganze Welt. Es fehlt nicht an Stämmen der dunkeln Rasse in Afrika wie in Oceanien, die auf der tiefsten Stufe stehen blieben, sie sind Cannibalen, sie leben noch heute in der Steinzeit. Selbst Mongolen der asiatischen Steppe ziehen noch wie zu Herodots Zeit mit ihren Lederzelten als Nomaden umher. Auch im Leben der Polarvölker hat sich wohl seit einem Jahrtausend wenig geändert.

Wir stehen hier auf rheinischem Boden, dem ältesten Kulturlande des deutschen Volkes, von dem aus die Bildung sich seit einem Jahrtausend nach dem Osten wie nach dem Norden des Vaterlandes ausgebreitet hat. Warum hat sich aber hier die Kultur so frühe entwickelt? Ist sie eine Schöpfung des germanischen Geistes, wie man so oft behaupten hört? Ohne die römische Bildung, welche die Germanen hier vollständiger in sich aufgesogen haben, als es anderswo möglich war, würden diese nicht das grosse und mächtige Frankenreich gegründet haben und nicht das herrschende Volk in Europa geworden sein. Kunst und Wissenschaft, Wohlstand und Handel blühten schon im 12. und 13. Jahrhundert am Rhein. Die Kirchen, Burgen und Städte bezeugen es. Hier lebten die Minnesänger, hier entstand das Nibelungenlied, den Albertus Magnus nannte man den Aristoteles des Mittelalters. Wie sah es damals im Osten Deutschlands und Europa's aus? Die Preussen brachten, wie uns Hartknoch berichtet, bis in das 13. Jahrhundert, bis zu ihrer späten Bekehrung zum Christenthum noch grausame Menschenopfer. Am Rhein gab es christliche Kirchen schon im 3. und 4. Jahrhundert. Ibn Foszlan beschreibt ein Menschenopfer als Augenzeuge bei den Slaven an der Wolga im 10. Jahrhundert. Um 1221 wird von den Esthen noch die Menschenfresserei berichtet, im Anfang des 17. Jahrhunderts sah Guagnini noch bei den Sarmaten, dass mit dem todten Herrn ein treuer Diener lebend verbrannt wurde. Von den Wenden erzählt Bonifacius, dass die Frau gerühmt wurde, die sich selbst tödte, um mit ihrem Mann verbrannt zu werden. Bei den Polen wurde noch im 10. Jahrhundert die Frau enthauptet und mit verbrannt. Dies rheinische Land blieb eine Wiege der Kultur bis zur Gegenwart. Welch' einen Einfluss hatten Jahrhunderte lang die drei kleinen Kurfürstenthümer Mainz, Köln und Trier auf die deutsche Geschichte! Hier war der Mittelpunkt des deutschen Lebens. In Mainz erfand um 1450 Guttenberg die Buchdruckerkunst, in Cleve trat zuerst Wierus 1563 gegen den

Hexenglauben auf, nachdem schon vorher in Köln ein Aufruhr gegen die Hexenrichter entstanden war. In Frankfurt wurde ein Göthe, in Hanau ein Grimm, in Nassau ein Stein, in Düsseldorf ein Cornelius, in Bonn ein Beethoven geboren!

Es ist Aufgabe der Anthropologie, die Kulturentwicklung der Menschheit klar zu stellen und jedem Volke sein Anrecht auf dieselbe und sein Verdienst um dieselbe zuzuerkennen. Die Anthropologie ist darin gerechter als die Politik, welche grosse Staaten gründet, in denen oft Völker verschiedenen Stammes zusammenwohnen. Die Wissenschaft muss das Recht jedes Individuums wie jedes Volksstammes oder jeder Rasse auf ungehinderte Entwicklung anerkennen. Die Staaten streben nach Selbsterhaltung und müssen, wo sie verschiedene Volkselemente in sich vereinigen, um das Ganze zu erhalten, den Einzelnen gewisse Beschränkungen auferlegen, wie es z. B. schon für die Sprache nöthig ist. Wir leben aber in einer Zeit, wo die nationalen Rechte mit solchem Nachdrucke geltend gemacht werden, wie es noch nie in der Geschichte der Fall gewesen ist.

Hier klagen Dänen und Polen, dass die deutsche Herrschaft schwer auf ihnen laste, dort sehen wir Italiener im Grenzlande Tyrol mit ihrer Sprache in deutsche Gebiete vordringen, die Sachsen in Siebenbürgen fühlen sich von den Magyaren unterdrückt, wie überhaupt die Deutschen in Oesterreich von den Slaven, die Russen gehen, wie kürzlich die Zeitungen meldeten, immer entschiedener gegen deutsche Sprache und Bildung in den Ostseeprovinzen vor.

Die Wissenschaft steht immer auf Seiten der Unterdrückten, weil sie jeden Menschen Theil nehmen lassen will an der persönlichen Freiheit und dem Rechte der Selbstentwicklung, weil für sie die politische Geschichte neuerer Zeit nichts Anderes ist als die Befreiung von hemmenden Fesseln, die ein Theil der menschlichen Gesellschaft dem andern angelegt hat. Für die gesitteten Völker besteht die Menschengeschichte nicht in dem Aufzählen von Schlachten und Königen, nicht in dem wechselvollen Geschicke der Staaten, sondern in dem Fortschritte der Kultur, den allein die menschliche Geistesarbeit herbeiführt, die ihre Macht auch dadurch heute beweist, dass sie den durch die Geburt Niedrigsten in der menschlichen Gesellschaft emporhebt und an der Gesetzgebung und Regierung des Landes theilnehmen lässt. Das menschliche Wissen zu erweitern und zu vertiefen, daran haben alle Zeiten und alle Völker, wenn auch mit ungleichem Erfolge gearbeitet. Es ist deshalb eine Ueberhebung, wenn ein Volk behauptet, dass es allein der Träger der Kultur sei; wenn eines das andere in gewissen Leistungen übertrifft, so steht es ihm oft in andern nach. Ganz unberechtigt sind die in neuester Zeit mit so viel Eifer erhobenen Ansprüche der Slaven, die als ein schon im Alterthum in Deutschland ansässiges und den Germanen in der Kultur überlegenes Volk geschildert werden. Wo blieb denn die Kultur der Slaven? Wo sind ihre Denkmale? Die Germanen haben das römische Reich gestürzt und die halbe Welt unterworfen, nicht die Slaven. Die Franken nahmen die römische Bildung in sich auf, nicht die Slaven. Das heutige Russland wurde durch Deutsche civilisirt, nicht durch Slaven. Die Prophezeihung eines deutschen Anthropologen, Rudolph Wagner, dass die Slaven im Begriffe seien, die Germanen in der Geschichte abzulösen, ist nicht in Erfüllung gegangen. Was deutsche Kraft vermag, haben die letzten 15 Jahre doch wohl deutlich genug gelehrt. Wie konnte man noch neuerdings die Behauptung aufstellen, die slavische Kultur Russlands solle der westeuropäischen Kultur ebenbürtig sein und in Wissenschaft und Kunst sich mit ihr messen können! Der Erkenntniss vom unveräusserlichen Recht des Menschen auf freie Entwicklung hat eine zweitausendjährige Einrichtung weichen müssen, die Neger-Sklaverei. Die Erfahrung hat das anthropologische Urtheil bestätigt, dass man keine Rasse als von Natur unfähig zu einer höheren Entwicklung bezeichnen darf. Wenn wir wilde Völker hinschwinden sehen, sobald sie mit der Civilisation in Berührung kommen, so ist das kein Naturgesetz, denn alle gesitteten Völker sind einst Wilde gewesen. Jene Erklärung hat nur die menschliche Nichtswürdigkeit erfunden, um das Vernichtungswerk zu rechtfertigen, dem die Völker der Südsee, die Australier, die Indianer zum Opfer fallen. Die amerikanische Regierung kauft den Letzteren den Grund und Boden ab und drängt sie zurück in die sogenannten Reservationen, wo manche Stämme sich würden erhalten können, wenn man nicht Verrath an ihnen übte. Der Superintendent der Indianer-Schulen berichtet amtlich für 1883 an den Secretär des Innern, dass die Regierung der Vereinigten Staaten den Reservationen der Indianer 3,759,400 Dollars schuldet, zu deren Zahlung sie sich verpflichtet hat! Mit diesem Gelde sollten Schulen gegründet werden.

Gegen solche Dinge muss man die öffentliche Meinung aufrufen, damit Abhilfe geschieht. Der Einspruch, den die Wissenschaft gegen diese Rassenvernichtung erheben muss, ist nicht so ohnmächtig als es scheint, denn die Wissenschaft bildet den Volksgeist, der endlich Ge-

rechtigkeit schafft und dessen gewaltige Macht sich mehr als einmal in der Geschichte geltend gemacht hat.

Den Menschen in seiner mannigfachen und verschiedenen Gestalt zeigen uns die Rassen. Die Unterschiede der Farbe, die Beschaffenheit des Haares begründet das Klima, auf die Schädelform wirkt am meisten die Kultur. Die ganze Lebensweise eines Volkes prägt sich in der Gestalt desselben aus. Wenn wir die Mannigfaltigkeit der Rassen auf der ganzen Erde sehen, so werfen wir immer wieder die Frage auf: stammen alle Menschen von einem Paare oder von mehreren? Wiewohl das Letztere wahrscheinlich ist, kann die Möglichkeit der Abstammung von einem Paare nicht geleugnet werden, denn, wenn aus dem Thiere ein Mensch sich entwickeln konnte, dann konnte doch gewiss aus einem Neger ein Mongole oder ein Europäer entstehen. Die niedersten Rassen, die dem Verschwinden entgegen gehen, sind für die anthropologische Wissenschaft die wichtigsten, weil wir an ihnen den Abstand des Menschen vom Thier erforschen müssen, der hier geringer gefunden wird, als wenn wir den Kulturmenschen neben den Affen stellen. Schon der grosse Linné sagte: Vielen scheint es, als seien Mensch und Affe mehr von einander verschieden als Tag und Nacht. Wenn sie aber den gesitteten Europäer und den Hottentotten, wenn sie ein edles und gebildetes Hoffräulein mit dem sich selbst überlassenen Waldmenschen vergleichen, so werden sie diese wohl kaum zu derselben Spezies rechnen. Was wir bei Untersuchung der niederen Rassen erfahren, ist nur die Bestätigung dessen, was uns die fossilen Reste des Menschen lehren. Die Entwicklung des Menschen aus einem Zustande niederer Organisation ist also zweimal bewiesen, durch die Betrachtung des heutigen Menschen und durch das Zeugniss der Vorwelt. Dazu kommt noch, dass der Mensch bei seiner individuellen Entwicklung durch niedere Lebensformen hindurchgeht.

Nun gibt es noch eine Betrachtung, die alles Das umfasst, was man in früheren Zeiten unter Anthropologie verstanden hat. Wenn man Alles, was sich auf die Entwicklung des Menschen bezieht, auf sich beruhen lässt, so bietet der Mensch, wie er heute erscheint, sich uns als das höchste Gebilde der Schöpfung dar, als ein Organismus, der ebenso hoch über dem thierischen steht wie die menschliche Vernunft über der thierischen Seele. Auch auf diesem Gebiete des Zusammenhangs von Leib und Seele hat die anthropologische Forschung grosse Erfolge erzielt und falsche Ansichten berichtigt, sie hat die Wunder des animalen Magnetismus beseitigt und die Visionen auf ihre natürliche Ursache zurückgeführt. Sie lässt bei allen diesen Erscheinungen des irdischen Lebens die Seele nicht aus den Banden des Leibes los. Vernunft und Sprache sind ihr nicht fertige, vom Schöpfer dem ersten Menschen verliehene Gaben, sondern sie sind hohe Stufen der Seelenentwicklung, die er mit Anstrengung erstiegen hat und auf denen er noch immer fortschreitet. Aristoteles hatte keine Ahnung von einer Entwicklung unseres Geschlechtes in der Vorzeit, wohl aber lehrte sie Anaximander in Bezug auf den Ursprung des Menschen. Am deutlichsten schildern Epicur und Lucrez einen Fortschritt der Bildung.

Während der Mensch als Einzelwesen in seinen beiden Geschlechtern uns schon einen unerschöpflichen Stoff der wissenschaftlichen Untersuchung bietet, so finden wir neue und ganz überraschende Ergebnisse, wenn wir sein Leben in der menschlichen Gesellschaft, insofern es sich im Verhältniss der Geschlechter, in der Zahl der Geburten, Ehen und Todesfälle, in der Zahl und Art der Verbrechen ausspricht, von Naturgesetzen beherrscht sehen, die in das Gebiet des freien Willens einzugreifen scheinen und doch nur ein Beweis der Ordnung der Welt sind, die uns im Körperlichen wie im Geistigen entgegentritt.

Vieles in unsern anthropologischen Forschungen ist neu und sie haben einen vorher nie gesehenen Aufschwung genommen, aber das erst in neuerer Zeit gebräuchliche Wort Anthropologie bezeichnet doch eine alte Sache, denn nach Menschenkenntniss hat man stets gestrebt. Die immer weiter sich ausdehnende Erforschung der Natur hat aber allerdings zuweilen den Menschen aus dem Auge verloren, dessen geschichtliche Entwicklung das allein Wissenswerthe schien, bis man entdeckte, dass er auch schon vor der Geschichte da war.

Wenn man zugeben muss, dass die auf unsere Wissenschaft verwandte Arbeit nicht vergeblich war, dass der Erfolg die Mühe lohnt, so ist das ein Sporn zu stets neuen Anstrengungen. Unsere Gesellschaft kann sich rühmen, in edlem Wetteifer mit andern, die nach gleichem Ziele streben, die Kenntniss des Menschen nach vielen Beziehungen hin gefördert und schwierige Fragen der Lösung näher gebracht zu haben. Die Anerkennung wird, wenn sie auch vielleicht nicht von Allen in der Gegenwart ihr zugestanden wird, doch in der Zukunft, die gerechter urtheilt, ihr sicherlich nicht vorenthalten werden.

Streben wir weiter auf dem gelichteten Pfade, der uns dem hohen Ziele, der Erkenntniss des Menschen immer näher führen wird. Mit dieser Zuversicht erkläre ich die Allgemeine Versamm-

lung der deutschen anthropologischen Gesellschaft als eröffnet!

Ehe wir unsere Verhandlungen beginnen, liegt mir noch die Pflicht ob, die Namen zweier hervorragenden Mitglieder unserer Gesellschaft zu nennen, die uns im Laufe des Jahres durch den Tod entrissen worden sind. Es sind Professor J. Ch. G. Lucae und Generalconsul Dr. G. Nachtigal, der erste starb am 3. Februar in Frankfurt a. M., der andere am 21. April fern von der Heimath. Lucae war einer der wenigen Anatomen, welche ihre Wissenschaft sogleich in den Dienst der Anthropologie gestellt haben und der in einer Reihe von Arbeiten uns wichtige Aufschlüsse geliefert hat. Vielleicht hat die nahe Beziehung, in die er als Lehrer am Senckenbergischen Institut zu der bildenden Kunst trat, ihm wie dem Holländer Peter Camper diese Richtung gegeben. Ich nenne von seinen Werken: die Schädel abnormer Form, 1855, zur Architectur des Menschenschädels, 1857, zur Morphologie der Rassenschädel, 1861. Er hat uns belehrt über die entgegengesetzte Entwickelung des Affen- und Menschenschädels, über die Drehung des Humerus, über die anatomische Bildung von Hand und Fuss, über den weiblichen Torso über die Hinterhauptsschuppe. Seine letzten Arbeiten waren meist vergleichend anatomische. Er schrieb 1879 über Robbe und Otter, 1881 zur Statik und Mechanik der Quadrupeden, 1882 über das Knochen- und Muskelskelet des Fuchsaffen und des Faulthieres. Er erklärt darin auf das Eingehendste die mechanischen Verhältnisse des Körperbaues aus der Lebens- und Bewegungsweise der Thiere. Vor Allem muss sein grosses Verdienst hervorgehoben werden, die geometrische Zeichnen-Methode in unsere Wissenschaft eingeführt und vervollkommnet zu haben. Seine Mittheilungen in unserer Gesellschaft, deren Vorsitzender er im Jahre 1882 war, liessen erkennen, dass er ein begeisterter Anhänger der fortschrittlichen Entwickelung nicht war, nicht aus grundsätzlichem Gegensatz, sondern aus Vorsicht und weil ihm die unverfälschte Beobachtung näher lag als ihre Verwerthung zu einer Naturanschauung. Er starb im fast vollendeten 71. Lebensjahre. Wir wollen den trefflichen Forscher, den redlichen Mann, den heitern Gesellschafter, den stets wahren und treuen Freund in gutem Andenken behalten.

Nachtigal, der 5 Jahre lang von 1869 bis 1874 mit Mühen und Gefahren Afrika durchforschte und die Länder Tibesti, Borgu und Wadaï als erster Europäer betrat, hat seine Forschungen in zahlreichen geographischen Zeitschriften und in seinem Werke über die Sahara und den Sudan niedergelegt. Seine werthvollen ethnologischen Sammlungen sind von dem Berliner Museum erworben. Er wurde nach von Richthofen zum Präsidenten der Gesellschaft für Erdkunde und der deutschen afrikanischen Gesellschaft ernannt und die Pariser geographische Gesellschaft erkannte ihm schon 1876 die goldene Medaille zu. Seit einigen Jahren war er deutscher Generalconsul in Tunis. Er sollte mit seinen Kenntnissen und seinem vorzüglichen Charakter in einer ihm so angemessenen und ehrenvollen Stellung zur Befestigung unserer neuen Kolonial-Erwerbungen an der Westküste Afrika's in dem Dienste des Vaterlandes Grosses leisten, da wurde er abgerufen, indem er einem tückischen Wechselfieber erlag, das schon so Viele vor ihm in dem dunkeln Welttheile hinweggerafft hat. Kaum 51 Jahre alt wurde er auf dem Cap Palmas begraben.

Ich fordere die Gesellschaft auf, zum Zeichen ihrer Anerkennung und ihres ehrenden Andenkens an die beiden Verstorbenen sich von den Sitzen zu erheben.

Lokalgeschäfteführer Herr Geheimer Hofrath Dr. E. Wagner:

Hochansehnliche Versammlung! Ich habe die Ehre, Ihnen von einem Seitens S. K. Hoheit des Grossherzogs eingetroffenen Telegramme Mittheilung zu machen. S. K. Hoheit der Grossherzog bedauert, verhindert zu sein, an Ihren Verhandlungen theilzunehmen, und sagt: „ich ersuche Sie, die Mitglieder der bevorstehenden Versammlung in meinem Namen zu begrüssen und Ihnen zu sagen, dass ich mit lebhaftem Interesse dem Gang Ihrer Verhandlungen folgen werde, sowie Ihnen die schönsten Erfolge wünsche.

Herr Schaaffhausen:

Ich spreche Namens der Gesellschaft den ergebensten Dank für diese Begrüssung aus und möchte fragen, ob Sie damit einverstanden sind, durch ein Telegramm diesen Dank an S. K. Hoheit gelangen zu lassen.

(Allgemeine Zustimmung.)

Herr Geheimrath Eisenlohr:

Hochansehnliche Versammlung! In Abwesenheit des Herrn Staatsministers Turban und des Herrn Kultusministers, Staatsraths Nokk, ist mir die ehrenvolle Aufgabe erwachsen, im Namen der Grossherzoglichen Regierung Sie in Karlsruhe herzlichst zu begrüssen. So freudige Aufnahme auch Ihr Beschluss, hier Ihre 16. Versammlung

abzuhalten, nicht nur in der Stadt, sondern auch im ganzen Lande gefunden hat, so erhoben sich doch bei Erwägung des grossen Kontrastes des heutigen Versammlungsortes mit denjenigen früherer Versammlungen manche Besorgnisse. Früher tagten Sie im altehrwürdigen Trier, in einer an Monumenten verschiedenster Kulturepochen reichen Stadt und in einer Gegend, die reich mit landschaftlichen Schönheiten geschmückt ist. Heute sind Sie in einer Stadt durchaus modernen Ursprungs versammelt, einer Stadt, die fast keine Geschichte besitzt und fast keine historischen Denkwürdigkeiten aufzuweisen hat, die an einer Stelle erbaut ist, über die in vorhistorischer Zeit der Rhein seine Fluten wälzte und die bis vor gar nicht langer Zeit von Wald bedekt war. Immerhin ist die Ansiedlung, welche sich zu Anfang des vorigen Jahrhunderts an das markgräfliche Schloss anschloss, durch politische Umwälzungen zu Anfang dieses Jahrhunderts zur Hauptstadt eines Landes geworden, das die Hälfte des oberen Rheinthales einnehmend und bis an den Bodensee sich erstreckend, den Sitz uralter menschlicher Ansiedelungen bildete und den Schauplatz bot, auf dem mächtige Völkerstämme den Kampf um das Dasein führten. Der Erforschung der alten Zustände hat man auch in Baden mit stets steigender Aufmerksamkeit und nicht blos in gelehrten Kreisen sich gewidmet und Dank der regen Fürsorge, die der erlauchte Landesherr allen wissenschaftlichen Bestrebungen zuwendet und Dank der umsichtigen Thätigkeit bewährter Forscher ist es gelungen, hier und in anderen Städten Sammlungen zu vereinigen, die auch vielleicht Ihre Aufmerksamkeit fesseln müssen. Ich hege die Zuversicht, dass das Wirken der anthropologischen Gesellschaft, in dem sich Geschichtsforschung und naturwissenschaftliche Forschung in erfolgreicher Weise die Hand bieten, in unserem Lande die verdiente Würdigung finden und dass man überall den bevorstehenden Verhandlungen mit dem grössten Interesse entgegen sieht. Gestatten Sie mir, an diese Versicherung den Wunsch und die Hoffnung zu knüpfen, dass auch Ihnen der Aufenthalt in Karlsruhe nur Erfreuliches und Angenehmes bieten, volle Befriedigung gewähren möge.

Herr Oberbürgermeister **Lauter:**

Hochachtbare Versammlung! Ich habe die Ehre, im Namen der Stadt Ihnen den Willkommgruss zu bringen. Wie schon ausgesprochen wurde, so ist unsere Stadt jüngsten Datums und die Geschichte sowohl, wie der Grund und Boden, auf dem sie errichtet ist, bietet zu Ihren Forschungen wenig Anregung. Wohl aber werden Ihren hochbedeutsamen Bestrebungen und Ihnen selbst die wärmsten Sympathien entgegengebracht und die Vertretung der Stadt war hocherfreut, als Sie deren Einladung, hier zu tagen, freundlich entgegen gekommen sind. Die Stadt fühlt sich durch Ihre Versammlung hoch geehrt, umsomehr als die Koryphäen Ihrer Wissenschaft hier erschienen sind. Es wird Ihr Kongress ein denkwürdiges Blatt in der Geschichte unserer Stadt bilden. Man ist sich hier wohl bewusst, dass, wenn Sie nach dem Ursprung des Menschengeschlechts forschen und nach dessen in der entferntesten Vergangenheit liegenden Entwicklung, Sie auf Grund der gewonnenen Resultate mit der Leuchte der Wissenschaft, das Wesen des Menschen im Allgemeinen, dessen Zukunft und dessen Aufgabe gleichzeitig erhellen und dass für die wichtigsten Lebensfragen das Gebiet des Ungewissen durch das Gebiet des Wissens immer mehr eingeengt wird, was zwar nicht überall angenehm empfunden wird, was aber zur weiteren geistigen Entwicklung des Menschen unbedingt nothwendig ist. Meine Herren, mögen Ihre Verhandlungen Ihre volle Befriedigung erzielen und Sie, meine werthen Gäste, mögen Sie angenehme Erinnerungen an unsere Stadt und deren Einwohner bei Ihrem Scheiden mitnehmen. Mit diesem Wunsch seien Sie Namens der Stadt herzlich hier begrüsst.

Herr **Wagner:**

Hochansehnliche Versammlung! Gestatten Sie nun freundlich noch ihrem Lokalgeschäftsführer seinen Spruch zu thun. Nachdem Sie mich mit der Besorgung der präliminaren Geschäfte betraut hatten, ist es mir bei dem allgemeinen geneigten Entgegenkommen aller hiesigen Kreise der Staats- und Stadtbehörden wie der Privaten, leichte Mühe gewesen, zunächst ein Comité zusammenzubitten, das gern die nöthigen Obliegenheiten übernommen hat.

Es fanden sich Mitglieder unseres hiesigen anthropologischen und Alterthums-Vereins, Mitglieder des Stadtraths und Vorstände oder Delegirte hiesiger Vereine, vor Allem der Vorstand der Museums-Gesellschaft, welche uns hier in ihren schönen Räumen gastlich aufnimmt, dann des Naturwissenschaftlichen Vereines, der Geographischen Gesellschaft und der Gesellschaft Karlsruher Aerzte zusammen, und im Namen dieses unseres Comités, sowie im Namen der genannten Vereine erfülle ich die angenehme Pflicht, den XVI. Kongress bei uns herzlich willkommen zu heissen.

Es ist Sitte, dass der Lokalgeschäftsführer die Versammlung orientiren darf über Stadt und

Land, wo unser Kongress tagt, über die Verhältnisse in anthropologischer und urgeschichtlicher Beziehung, die Sie hier antreffen, über das, was in Erforschung derselben bis heute geschehen ist.

Wenn ich in kurzen Worten dieser Pflicht nachzukommen suche, so erinnere ich vor Allem daran, dass unsere Stadt hohen Alters sich nicht rühmen kann, dass während in gar nicht ferner Umgebung wenigstens Reste römischer Strassen und Gehöfte sich herumziehen, der Boden der Stadt, der eben jetzt behufs einer vortrefflichen neuen Kanalisation bis in grosse Tiefe aufgewühlt wird, meines Wissens auch nicht die geringste Spur früheren menschlichen Daseins ergeben hat. Dafür hat sie als Residenz eines in Ehrfurcht geliebten Fürstenhauses es verstanden, in glücklichem Vorwärtsschreiten den modernen Forderungen in Beziehung auf Gesundheit und Annehmlichkeit des Lebens, auf Schönheit ihrer Neubauten, auf Entwicklung der Industrie, auf Weckung des Sinnes für die höheren menschlichen Interessen in Wissenschaft und Kunst zu genügen. In letzterer Beziehung ist uns auch hier nicht unbekannt, welche Bedeutung der Kenntniss unserer Geschichte, der Kenntniss der Güter, welche wir von unseren Altvorderen überkommen haben, zuzumessen ist. Und so jung ist doch auch unsere Stadt nicht mehr, dass sie nicht auch schon auf zum Theil reiche und bewegliche Momente in ihrer Geschichte zurückzublicken hätte. So hat auch die Stadtbehörde in löblichem Eifer längst begonnen, archivalisch zu sammeln, was sich aus den älteren Zeiten ihrer Entwicklung für die Gegenwart und für die späteren Geschlechter denkwürdig erweisen kann. In die Urgeschichte gehen freilich diese Denkwürdigkeiten nicht zurück; aber wenn bis jetzt auch das ausgesprochene Interesse sich bei uns vorwiegend der Geschichte, und ginge sie auch bis zu den Römern zurück, zugeneigt hat, so erkennen wir doch immer mehr das allgemein menschlich anziehende, das es hat, in die Tiefen der Urgeschichte sich zu versenken und ihren grundlegenden Zusammenhang mit der Geschichte aufzusuchen, und ich lebe der Hoffnung, dass hievon das lebendige Interesse, mit welchem wir Ihren Verhandlungen zu folgen wünschen, deutlich Zeugniss ablegen möchte.

Darf ich weiter vom Stand der Erforschung des badischen Landes reden, so kann ich mich hier einer Erinnerung aus dem Jahr 1879 nicht entschlagen, wo ich zum ersten Mal die Ehre hatte, mich am Kongress der Deutschen anthropologischen Gesellschaft zu betheiligen. Hier kam ich — damals vielleicht nicht ganz ohne eigene intellektuelle Urheberschaft — gleich auf die Anklagebank, als mein verehrtester Freund, Herr Baron v. Tröltsch auf seiner neuen prächtigen südwestdeutschen archäologischen Karte grosse leere Stellen auf badischem Gebiete aufzeigte, und den Gedanken sehr nahe legte, wenn er auch nicht ausdrücklich ausgesprochen wurde, als ob sich daraus ergäbe, dass wir in Baden mit der urgeschichtlichen Forschung etwas zurückgeblieben wären.

Nun, meine Herren, der Vorwurf in voller Ausdehnung wäre unbegründet gewesen und Herr v. Tröltsch hat ihn auch nicht so ernst gemeint. In meiner kurzen Vertheidigungsrede konnte ich auf verdiente badische Forscher auf urgeschichtlichem Gebiete hinweisen, welchen wir werthvolles wissenschaftliches Material verdanken. Doch war der Vorwurf auch wieder begründet. Denn seit dem Wirken dieser Männer ist in den darauffolgenden Jahren unzweifelhaft das Interesse an der urgeschichtlichen Forschung in Baden etwas zurückgegangen. Damals versprach ich sehr bewegt in meinem Innern Besserung und hatte nun gar die Befriedigung, in nicht gar zu langer Zeit zu finden, dass selbst der Vorwurf, der uns mit den leeren Stellen auf der Karte gemacht worden war, nicht ganz begründet gewesen ist. In einer Richtung war er es freilich; denn wir besassen damals noch gar keine prähistorische Karte. Es handelte sich also darum, eine solche erst zu beschaffen. Wir schickten zu diesem Zweck an die Berufenen im Lande herum Fragebogen und erreichten ein Resultat, welches es bald ermöglichte, den ersten Versuch einer prähistorischen Karte von Baden zusammenzustellen, welche ich hier Ihnen vorzulegen mir erlaube. Diese Karte zeigte aber, nachdem sie mit allen prähistorischen, auch römischen Punkten, die wir nachweisen konnten, ausgefüllt war, merkwürdiger Weise, dass ausgedehnte Strecken des Landes auch jetzt immer noch leer blieben. Dass der Schwarzwald, in alter Zeit gewiss ausserordentlich viel unwirthlicher als jetzt, nicht bewohnt oder besiedelt gewesen sein konnte, das verstehen wir sehr leicht. Schwerer wird es uns zu glauben, dass das auch mit dem Rheinthal der Fall gewesen ist. Aber gerade das Rheinthal, wenigstens etwa vom Kaiserstuhl an bis gegen Bruchsal und Philippsburg, ist auf der Karte bis heute kaum mehr als früher mit prähistorischen Zeichen besetzt. Es war jedenfalls in älterer Zeit so versumpft und von unregelmässigen Wasserläufen durchzogen, dass es scheint, dass damit seine Unbewohnbarkeit oder geringere Besiedelung zusammengehangen haben mag und dass wahrscheinlich, auch wenn wir weiter suchen,

wir doch nicht viel mehr Ausbeute in urgeschichtlicher Beziehung werden erwarten können. Ich glaube überhaupt, dass für die Beurtheilung der urgeschichtlichen Verhältnisse Badens die alte Konstellation des Rheinthals von ausserordentlicher Bedeutung sein muss und ich habe es deshalb mit dankbarer Freude begrüsst, dass der erste Kenner desselben, Herr Oberbaurath Honsell, die Freundlichkeit haben wird, dem Kongress seine Ansicht über den alten Stand der Rheinebene in einem Vortrag darzulegen.

Ich gehe nun zu dem, was auf unserem Forschungsgebiet im Einzelnen theils früher, theils in der letzten Zeit geschehen ist, über. Hier muss ich allerdings gleich wieder mit einem Theile desselben beginnen, in dem mir in neuerer Zeit nicht sehr viel geleistet worden zu sein scheint, nemlich in dem der somatischen Anthropologie. Soweit ich dieselbe verfolgen kann — ich gestehe, dass ich nicht zum Fach gehöre — hat es mir den Eindruck gemacht, als ob die Herren Mediziner Badens dieses Gebiet viel mehr in praktischer Richtung, was sehr löblich ist, ins Auge gefasst und die somatische Anthropologie mehr im Gebiet der Hygiene verfolgt hätten. Aber wenn hier von der Gegenwart Bemerkenswerthes nicht zu melden ist, so darf ich mit um so grösserer Befriedigung der jüngsten Vergangenheit gedenken. Haben wir doch die Ehre, einen der Gründer der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft selbst, ein hochverehrtes wissenschaftliches Haupt, Herrn Geheimrath Ecker, der leider in der letzten Zeit durch Krankheit verhindert ist, der Wissenschaft, wie er möchte, zu dienen und anregend unter uns zu wirken, wie er es früher gethan, zu den unserigen zu zählen. Möge er einen würdigen Nachfolger finden, der es verstünde, den anthropologischen Studien in seinem Sinn neuen wirksamen Impuls zu geben! Was weiter die Urgeschichte im engeren Sinn betrifft, so ist sie im Lauf der letzten Jahrzehnte bei uns mit Vorliebe vom Standpunkt der vergleichenden Sprachforschung, einem Gebiet, dem ich leider gleichfalls ferner stehe, behandelt worden. Das was die einen mit Vergnügen, die andern mit Schrecken die Keltenfrage nennen, hat ja in Baden für und wider bekanntlich bedeutende Vertreter gefunden; ich erinnere an den verstorbenen Karlsruher Archivdirektor Mone auf der einen, Professor Holtzmann in Heidelberg auf der andern Seite. Auch neuerdings ist die Frage wieder aufgenommen und in dieser Versammlung wird Herr Dr. Wilser noch die Ehre haben, die Resultate seiner Forschung Ihnen nahe zu legen. Indessen hat es in den letztvergangenen Jahrzehnten auch an Erforschung dessen, was unser Baden an urgeschichtlichen Resten birgt, durch gut geleitete Ausgrabungen nicht ganz gefehlt. Unter andern ist es der verstorbene Professor Schreiber in Freiburg gewesen, welcher insbesondere Grabhügel und Reihengräber, die sich so zahlreich in der dortigen Gegend finden, untersuchte und manchen Schatz aus denselben hob, dem er freilich oft vom Standpunkt des Kelticismus, dem er huldigte, unrichtige Deutung gab. Sein in den dreissiger Jahren geschriebenes Taschenbuch gibt hierüber im Einzelnen Aufschluss.

Im Ganzen wird man sagen dürfen, dass der Stand der urgeschichtlichen Forschung in Baden in damaliger Zeit in dem damals bedeutenden Buche „Urgeschichte von Baden“ von Archivdirektor Mone (1845) niedergelegt ist, das noch bis in die neueste Zeit vielen im Lande als Führer gegolten hat. Neben diesen mehr theoretischen Forschern weise ich aber mit besonderem Vergnügen auf einen auf unserem Gebiete allbekannten Mann, ein leuchtendes Beispiel exakter Forschung hin, den verstorbenen Dekan Wilhelmi von Sinsheim, der mit ausserordentlicher Sorgfalt und unermüdlichem Fleiss auf allen Gebieten urgeschichtlicher, römischer und späterer Forschung gearbeitet und seine namhaften Ausgrabungs-Resultate mit so überzeugender Genauigkeit in seinen verschiedenen Berichten und Schriften niedergelegt hat, dass diese letzteren bis jetzt ziemlich die einzigen Quellen für diejenigen gewesen sind, welche in urgeschichtlicher Beziehung über das badische Land und seine Funde sich zu belehren suchten.

Was nun den Stand unserer Kenntnisse innerhalb der einzelnen Forschungsgebiete unserer Urgeschichte betrifft, so will ich, um mit dem ältesten zu beginnen, anführen, dass uns wenigstens eine Renthierstation bekannt ist, welche bei Munzingen in der Nähe von Freiburg von Ecker aufgefunden und von ihm beschrieben wurde. Ich habe die Ueberzeugung, dass solcher interessanter Plätze im Lande noch mehr zu finden sein werden, aber, — und hier fange ich mit dem Bekennen dessen, was wir noch nicht wissen, an — wir kennen sie noch nicht. Hier reiht sich eine Anzahl späterer Zufluchten oder vorgeschichtlicher Niederlassungen an, von welchen da und dort Spuren zu Tag getreten sind. Herr Bürgermeister Mayer von Waldshut hat sich in seinem Distrikt vielfach mit solchen beschäftigt und wird Ihnen selbst Nachricht von den Resultaten seiner mehrjährigen eifrigen Forschungen geben. Von Opferstätten und ähnlichen Lokalitäten, wie sie in den Nachbarländern, z. B. in Württemberg, gefunden sind, wissen wir bis

jetzt noch nichts, hoffen aber, wenn uns Frist gegeben wird, auch hierüber unsere Kenntniss etwas vervollständigen zu können.

Nehme ich die befestigten Niederlassungen dazu, so komme ich auf das Gebiet der Ringwälle und unsere Karte zeigt, dass eine ziemliche Zahl derselben im Lande existirt. Einige sind ausgemessen und beschrieben; wenige sind in Beziehung auf prähistorische Reste untersucht. Also bleibt auch hier noch viel zu thun. Ebenso verhält es sich mit den Höhlen, deren wir im Lande besonders im Gebiete der Juraformation eine ziemliche Zahl besitzen. Wenn ich Ihnen sage, dass sie besonders in der Nähe jener bekannten Thayinger Höhle sich finden, so liegt der Gedanke nahe, dass es sehr wichtig wäre, auch unsere Höhlen genauer daraufhin zu untersuchen, ob sich nicht auch in ihnen jene vielbesprochenen, auf Knochen eingeritzten Zeichnungen, Beweise vorhistorischen Kunsttriebes, finden möchten, wie sie aus Thayingen bekannt, und in mehreren Exemplaren in der schönen Rosgartensammlung in Konstanz niedergelegt sind. Besser ist es auf einem andern Gebiet bestellt, nemlich auf dem der Pfahlbauten des Bodensee's. In ihnen besitzen wir einen hochinteressanten, reich ausgestatteten, mit verhältnissmässig grosser Vollständigkeit durchforschten Gegenstand der Urgeschichte, mit dessen Untersuchung sich die seitdem verstorbenen Herren Walther, Dehoff, Löhle und unter den noch Lebenden der würdige Stadtrath Ullersperger von Ueberlingen und Rentamtmann Ley von Bodmann mit emsigem Fleisse und rühmlichem Erfolge beschäftigten. Ihre Resultate zusammengefasst, viel neues Bedeutende dazugebracht und die Bodensee-Pfahlbautensammlung im Rosgarten zu Konstanz in der vortrefflichsten, übersichtlichsten und lehrreichsten Weise geordnet zu haben, ist aber, wie wohl bekannt, das Verdienst des unter uns weilenden Stadtraths Leiner von Konstanz. Er wird, wenn der Wunsch an ihn gelangt, die Güte haben, persönlich über seine neuen Funde der Versammlung Auskunft zu geben. Ganz besonders rühmend darf ich noch erwähnen, dass während wir in unserer hiesigen Staats-Sammlung bereits eine hübsche Pfahlbauten-Kollektion besitzen, er ihr neuestens eine namhafte Bereicherung als Geschenk zugewendet hat, damit, wie er dabei bemerkte, in der Landessammlung auch die Bodenseepfahlbauten in der ihrer Bedeutung entsprechenden Weise vertreten seien.

Ein weiteres Gebiet, meine Herren, welchem ich meinerseits besonderes Interesse zugewendet habe, ist das der Grabhügel. Sie finden sich durch das ganze Land zerstreut; wir haben deren bis jetzt etwa achthundert rekognoszirt und wahrscheinlich sind sie in noch grösserer Zahl vorhanden. Etliche derselben sind von Wilhelmi, auch von Schreiber und Dehoff geöffnet und untersucht worden. Die Resultate der Wilhelmi'schen Forschung sind in seinen Schriften niedergelegt; auch Schreiber hat Berichte über seine Funde verfasst. Die Beschreibung der Dehoff'schen Ausgrabungen befindet sich in unseren Akten und es gereichte mir zu besonderem Vergnügen, in der Schrift, welche ich zur Begrüssung der hohen Versammlung zu verfassen mir erlaubte, alles was in seinen Schilderungen von wissenschaftlicher Bedeutung zu sein schien, der Oeffentlichkeit zu übergeben. Unzweifelhaft verdient die Periode, welcher die Grabhügel angehören, da sie, selbst noch vorgeschichtlich, doch nahe an die eigentliche Geschichte, wie sie für unsere Gegend mit der römischen Invasion beginnt, heranstreift und da sie für sich selbst schon in ihren Resten so viel Interessantes bietet, genauere Untersuchung und Würdigung. Bei der grossen Zahl unserer Hügel konnte allerdings in den letzten Jahren für das Studium derselben nur verhältnissmässig weniges geschehen; immerhin konnten in verschiedenen Gegenden des Landes einzelne Hügel geöffnet werden und es gelang bis zu einem gewissen Grad, das Eigenthümliche ihrer Einschlüsse festzustellen und daraus nicht unwichtige Folgerungen zu ziehen. Ob die letzteren angesichts des noch geringen Beweismaterials aufrecht zu erhalten sein werden, bleibe zunächst dahingestellt. Wenn nicht, so wird sich aus ihrer Berichtigung um so grösserer wissenschaftlicher Nutzen ziehen lassen.

Zunächst wurde eine Anzahl von Grabhügeln in der Gegend des Bodensee's untersucht. An den Funden derselben ist derjenige Charakter ersichtlich, welcher aus dem grossen Grabfeld von Hallstatt bekannt ist und nach dem gegenwärtigen Stand der Forschung ungefähr von 1000 bis 500 v. Chr. angesetzt zu werden pflegt. Nun scheint allerdings die Kultur der Hallstadt-Periode sich über das ganze Land zu erstrecken; die Hügel der Bodenseegegend zeigen aber eine ganz besondere, wichtige Eigenthümlichkeit, nämlich farbig verzierte Thongefässe in einigen charakteristischen Formen. Sie sind gut gearbeitet, grösser oder kleiner, mit geometrischen Mustern in schwarzer, rother und weisser Farbe gefällig verziert. Man kennt diese Gefässe vom nördlichen Rand der Alpen, von Oesterreich (bei Wien), von Böhmen, Bayern, Württemberg und nun von Baden und einem Theil der Schweiz; wie weit

sie noch westlich gehen, ist mir nicht bekannt. Es war interessant zu erfahren, wie weit diese Hallstadtgruppe mit farbigen Gefässen gegen Norden sich erstreckte. Nun habe ich sie in sehr hervorragenden Formen am südlichen Rand des Kaiserstuhls wiedergefunden, vielleicht — ich kann es nicht bestimmt behaupten, denn die Funde sind nicht deutlich genug — noch weiter nördlich in der Nähe von Rastatt; aber im ganzen nördlichen Baden, also auch auf dem Gebiet der Thätigkeit Wilhelmi's, haben wir bis jetzt von keinem einzigen Grabhügel mit farbigen Thongefässen Kenntniss bekommen. Aus Württemberg erfahre ich von Herrn Oberlandesgerichts-Rath v. Föhr in Stuttgart, dass dort das Gebiet der Hügel mit farbigen Gefässen sich bis an den Nordrand der Schwäbischen Alb erstreckt, weiter nördlich nicht. In Bayern fand Herr Naue, welcher sich in unserer Mitte befindet, in der Nähe von München Hügel mit ähnlichen sehr schönen farbigen Gefässen, von welchen er im Saale einige Muster ausgestellt hat, über die er sich wohl noch des Näheren äussern wird. Welches in diesem Lande ihre nördliche Grenze ist, weiss ich nicht. Wir kämen demnach zu dem interessanten Resultat, dass ein der Kultur der Hallstadtperiode angehörender Völkerstamm, welchem die farbigen Thongefässe eigen waren, von Osten hergekommen wäre und sich in einem gegen Westen enger werdenden Gebiet mit dem Nordrand der schwäbischen Alb und dem Südrand des Kaiserstuhls als Nordgrenze ausgebreitet hätte. Zu bestimmen, wer dieser Volksstamm gewesen ist, überlasse ich denjenigen, welche mit anderen Mitteln, denen der vergleichenden Sprachforschung oder der Geschichte Auskunft zu geben wissen.

Auf die Hallstadtkultur folgt bekanntlich in den vier letzten Jahrhunderten v. Chr. und in der Zeit, in der die Römer bei uns eindrangen als weitere Periode die der La Tène-Kultur, welche sich durch eigenthümliche Formen auszeichnet und welche man in neuerer Zeit als eine gallische erkannt hat. Die Gräber dieser Periode verbreiten sich nun über unser ganzes Neckarhügelland; Wilhelmi hat hauptsächlich solche geöffnet. Am Bodensee oder überhaupt in den südlichen Gegenden des Landes fanden sie sich, soviel mir bekannt geworden ist, bis jetzt nicht. Demnach wäre die gallische Bevölkerung der La Tène-Periode nur in den nördlichen Theil des Landes eingewandert und hätte sich dort wahrscheinlich mit vorher ansässigen Stämmen der Hallstadtkultur, welche aber keine farbigen Thongefässe besassen, vermischt. Es ist anzunehmen, dass die neue Einwanderung von Osten her, vom jetzigen Frankreich, kam. Sie wäre dann südlich in die Schweiz, nördlich in das nördliche Baden eingebrochen; vom Eintritt in das mittlere Baden mag sie durch den sumpfigen Charakter des Rheinthals und durch die Unwirthlichkeit des Schwarzwalds abgehalten worden sein.

In neuester Zeit ist es gelungen, in Gottmadingen unweit Konstanz eine im Lande bis jetzt neue vorgeschichtliche Begräbnissform, nämlich die der Urnenfriedhöfe, aufzufinden. Die dortigen Fundstücke, insbesondere auch farbig verzierte Thongefässe, stimmen im Ganzen mit den Formen unserer Hallstadtkultur überein und wir werden schwerlich fehlgehen, jenen Urnenfriedhof, der u. A. auch Reste von Bronze und Eisen birgt, der Periode derselben zuzuschreiben.

Anders verhält es sich mit drei weiteren, ebenfalls in neuester Zeit aufgefundenen Urnenfriedhöfen bei Huttenheim, Schwetzingen und Wallstadt, also mehr im Norden des Landes. Hier zeigen die Fundgegenstände durchaus verschiedenen Charakter. Die Formen der Thongefässe sind ganz andere; Eisen scheint ganz zu fehlen, man findet nur einzelne kleinere Objekte von Bronze. Der Gedanke liegt also nahe, dass man es hier mit andern Völkerschaften oder anderen, wahrscheinlich älteren Kulturstufen zu thun habe. Da man in diesen Urnenfriedhöfen nur Bronze fand, so ist die Annahme erlaubt, dass sie als die Ueberbleibsel einer Bronzeperiode anzusehen sind. Als solche werden sie auch ferner noch unser Interesse auf sich ziehen. Ihre Gefässformen stimmen in wesentlichen Merkmalen mit den Pfahlbauten-Gefässen der Schweiz aus der Bronzeperiode überein, wie sie uns u. A. durch die Forschungen des Herrn Dr. Gross in Neuveville nahe gelegt sind. Vielleicht wird sich zwischen beiden mit der Zeit ein chronologischer Zusammenhang herstellen lassen.

Auf eine Anzahl einzelner Bronzefunde aus verschiedenen Theilen des Landes darf ich noch aufmerksam machen, ohne ihre chronologische Stellung bis jetzt sicher feststellen zu können. Vielleicht findet sich im Verlauf unserer Verhandlungen darüber erwünschte Auskunft.

Wir gehen über zur Periode der Römischen Herrschaft. Ueber sie und über den Stand der römischen Forschung in Baden wird Professor Bissinger als Kenner derselben die Güte haben, uns in besonderem Vortrage zu orientiren.

Auf sie folgt die alemannisch-fränkische, oder merovingische Periode mit ihren Reihengräbern. An letzteren fehlt es uns keineswegs; unsere Karte zeigt im Gegentheil eine stattliche Zahl solcher Friedhöfe. Ein-

zelne derselben haben bereits schöne Fundstücke geliefert, doch sind leider bis jetzt umfassendere Untersuchungen nicht vorgenommen worden, so lohnend sie auch zu sein versprechen, da unsere Aufmerksamkeit zu sehr von der Erforschung der Hügelgräber in Anspruch genommen war.

Damit glaube ich Ihnen einen Ueberblick über unsere prähistorischen Verhältnisse und das, was für deren Erforschung bis jetzt geschehen ist, gegeben zu haben. Die Resultate unserer Untersuchungen haben wir in unseren Sammlungen niedergelegt, welche, wie wir mit Freuden bezeugen, wachsende Theilnahme unter den Kennern und unter der Bevölkerung gewinnen; dies gilt besonders von unserer hiesigen Staatssammlung, welche in den vierziger Jahren durch meinen verstorbenen Vorgänger, den Hofmaler von Bayer, gegründet und zunächst vorzugsweise in der Richtung auf urgeschichtliches und römisches Alterthum entwickelt wurde, besonders seit durch Wilhelmi die Sinsheimer Sammlung mit ihr vereinigt worden war. Durch die hohe Fürsorge Sr. kgl. Hoheit des Grossherzogs und der Staatsregierung ist diesen Schätzen ein prächtiges Haus hier zu Theil geworden und seitdem sie sich in demselben befinden, haben sie sich in schönster, für einen Vorstand fast erschreckender Weise gemehrt. Vor Allem wird es dort möglich sein, Ihnen die Belege für das, was ich in Kürze Ihnen auseinanderzusetzen mir erlaubte, zu weiterer Prüfung nahezulegen. An diese Sammlung vaterländischer Alterthümer schliesst sich dann eine gleichfalls im Wachsthum begriffene, zum Theil sehr bedeutende Sammlung von antiken Bronzen und Vasen, neuestens auch von Marmorgegenständen an, ferner eine erst neu entstandene ethnographische Sammlung, welche, wie der Deutsche Kolonialbesitz, sich so rasch mehrt, dass ihre Unterbringung bereits ernstliche Sorgen macht und den Wunsch nach Erschliessung neuer Räume immer dringender erscheinen lässt.

Dieser Fürsorge der Staatsregierung schliesst sich im Lande die Thätigkeit einzelner Vereine an. Allerdings haben sie sich alle mit Vorliebe der geschichtlichen Erforschung ihrer Gegend zugewendet. Die Bevölkerung interessirt sich nun einmal mehr für die geschichtliche Entwickelung des fertigen Menschen, als dass sie sich durch die dunkeln Fragen seiner Entstehung bewegen liesse; immerhin wenden neuerdings die Vereine ihre Sorge auch der urgeschichtlichen Forschung zu und geben ihr in ihren Sammlungen wünschenswerthen Raum. Ich nenne den Bodenseeverein und die vortreffliche Rosgarten-Sammlung in Konstanz, die fürstl. Fürstenberg'sche Sammlung, welche der Verein für Erforschung der Baar in Donaueschingen fördert, eine hübsche städtische Sammlung in Freiburg, die mit dem Gr. Hofantiquarium verbundene Sammlung in Mannheim, die der M. Alterthumsverein in anerkennenswerthester Weise pflegt und die wir uns freuen, anlässlich unseres Sonntagsausflugs der hohen Versammlung zeigen zu dürfen. Hier in Karlsruhe haben wir uns zu einem Anthropologischen und Alterthumsverein vereinigt, welcher sich auch schon, soweit es die Umstände gestatteten, mit prähistorischen Ausgrabungen beschäftigt und zu der Bereicherung unserer Sammlungen beigetragen hat.

Nun, meine Herren, Sie sehen, an Stoff zur Arbeit fehlt es uns nicht; manches haben wir wohl gethan, viel mehr bleibt uns noch zu thun übrig. Unser Boden birgt einen grossen Reichthum interessanter urgeschichtlicher Reste, die nur gehoben zu werden brauchen und deren Bedeutung wachsen wird, wenn es gelingt, aus der Zusammenstellung und Vergleichung mit dem, was die Nachbarländer bieten, zu neuen Schlüssen und immer sichereren Resultaten zu gelangen. Ihrer Tagung bei uns haben wir uns besonders auch desshalb gefreut, weil wir hofften, durch Sie neuen Anstoss für unsere Arbeiten und neues Interesse für unser Arbeitsfeld zu gewinnen. In dieser Hoffnung erlaube ich mir, den XVI. Kongress der Deutschen anthropologischen Gesellschaft nochmals herzlichst bei uns willkommen zu heissen.

Herr **Schaaffhausen:**

Ich knüpfe an den Vortrag des Herrn Geheimrath Wagner einen Antrag; er hat die Arbeiten des Herrn Geheimrath Ecker in Freiburg erwähnt, eines hervorragenden Mitglieds unserer Gesellschaft, dem unsere Wissenschaft zum grössten Danke verpflichtet ist. Seit mehreren Jahren ist er aus Gesundheitsrücksichten verhindert, diesen Versammlungen beizuwohnen. Ich glaube, dass es ihm zur Freude gereichen wird, wenn wir ihm, der in unserer Nähe weilt, einen Gruss schicken. Wenn Sie damit einverstanden sind, werden wir ein Telegramm absenden, das folgendermassen lautet: Die Anthropologische Versammlung in Karlsruhe sendet in Anerkennung Ihrer grossen Verdienste um die Wissenschaft Ihnen ihren freundlichsten Gruss und bedauert auf das Lebhafteste Ihre Abwesenheit.

(Allgemeine Zustimmung.)

Herr **J. Ranke,** *Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs:*

A. Die Hauptwerke.

Indem ich die wissenschaftlichen Leistungen überblicke, welche das vergangene Vereinsjahr

1884/85 uns aus dem Kreise der Deutschen anthropologischen Gesellschaft und von derselben nahe verbundenen Forschern gebracht hat, freue ich mich, wie in den Vorjahren so auch heuer auf allen Spezialpunkten unserer Gesammtwissenschaft: Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte ein zielbewusstes, sicheres und in hohem Masse erfolgreiches Fortschreiten konstatiren zu können.

Aber Eines drängt sich uns vor Allem in die Augen.

Seitdem das Deutsche Reich auch seegewaltig seine Flagge in allen Meeren und an den entferntesten Küsten zeigt, ist ein neues von allseitiger Begeisterung getragenes Leben und Bewegen in die ethnologischen Studien gedrungen, zu den schönsten Hoffnungen grossartiger Erfolge für unsere Kenntnisse vom Menschen berechtigend. Es war ja von jeher die deutsche Wissenschaft mit voran, wo es galt, unter unsäglichen Mühen und Gefahren neue ethnologische Forschungsgebiete zu erschliessen und zu bearbeiten —, aber niemals war die Zahl Derer so gross, die als Kämpfer ja Märtyrer auf diese dornenvolle Arena traten, als jetzt, und manch frisches theures Grab fern von der Heimath birgt unsere Helden, die, wie unser Nachtigal, mit ächt deutschem Muthe für Wissenschaft und Vaterland gefallen sind.

Der Löwenantheil an den neuen ethnologischen Forschungen fällt naturgemäss der Berliner anthropologischen Gesellschaft zu, in der Reichshauptstadt laufen die Fäden des wissenschaftlichen Netzes zusammen, welches jetzt schon die ganze weite Erde umspannt.

„Eine grössere Anzahl von jüngeren Mitgliedern der Gesellschaft — sagte Herr Virchow als Vorsitzender in der Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom 22. Juni 1884. Z. E. (228) — und ihr nahe stehender Männer ist auf weit aussehenden Reisen Kapitän Jacobsen hat seine neue Expedition nach den Amurländern angetreten. Herr Finsch ist zu einer zweiten Erforschungsreise nach Oceanien aufgebrochen. Herr Ehrenreich hat seine brasilianische Reise begonnen und Herr von der Steinen, nachdem er von Süd-Georgien nach dem La Plata zurückgekehrt ist, gedenkt von da in die noch unerforschten Gebiete des westlichen Brasilien vorzudringen. Der Reisende der Humbolds-Stiftung, Herr Arning, weilt noch auf den Sandwichs-Inseln, wohin auch Herr Neuhaus von Australien aus sich gewendet hat. Herr von Miklucho-Maclay ist nach direkten Nachrichten wieder an der zoologischen Station in Sidney thätig. Herr Boas weilt noch unter den Eskimos in Nordamerika. Herr Zintgraff befindet sich am Kongo und Herr Belk hat sich der Expedition nach Angra Pequena angeschlossen. — Zahlreiche Berichte in der Z. E. gaben inzwischen schon von den wissenschaftlichen Leistungen der Mehrzahl der genannten Forscher Kunde, zum Theil haben wir sie schon wieder in der Heimath begrüsst.

Zu den von Herrn Virchow speziell erwähnten kommt noch eine Anzahl anderer deutscher gelehrter Reisender, von denen ich hier nur die Herren Rohlfs und Buchner nennen möchte, welche im Auftrage der Deutschen Regierung in dem verflossenen Jahre an Afrikas West- und Ostküste thätig waren.

Auch jener verdienstvollen Männer soll hier nicht vergessen werden, welche unter dem fremden Himmel Japans deutsche Wissenschaft verbreiten und pflegen und als „Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens“ unsere Kenntnisse von der uralten asiatischen Kulturwelt durch so werthvolle Beiträge auch neuerdings wieder bereichert haben. Ich freue mich, heute einen dieser in der Ferne der Heimath und der deutschen Wissenschaft treu und erfolgreich dienenden Forscher, Herrn Dr. Erwin Bälz, Professor der klinischen Medizin an der kais. Japanischen Universität Tokio, unter uns begrüssen zu können. Seine soeben erschienene anthropologische Monographie: Die körperlichen Eigenschaften der Japaner — Mittheilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens 32. Heft. Yokohama 1885. — bildet eine gesicherte Basis für alle weiteren betreffenden Studien auf diesem grossen und so ausserordentlich wichtigen Gebiete; wir werden im Laufe unserer Verhandlungen Gelegenheit haben, uns durch die eigene Darstellung des Autors über die wichtigsten seiner Ergebnisse zu unterrichten.

Unsere Kenntnisse fremder Völker und Rassen wurden auch heuer wieder dadurch wesentlich gefördert, dass es möglich war, Eingeborene ferner Weltgegenden in Deutschland zu beobachten und einer genaueren vergleichend-anthropologischen Untersuchung zu unterwerfen. Es waren das, die Kalmücken der kleinen Doerbeter-Horde — J. Kollmann, Verh. d. naturf. Ges. in Basel VII. 3. 588 —, der Australier von Queensland — Virchow Z. E. 1884 (407) — der Zulukaffern — Virchow Z. E. 1885 (13), — und besonders wichtig: der Sinhaleeen — Virchow Z. E. 1885 (36), — durch deren Untersuchung die Mittheilungen in Virchow's berühmtem Werke über die Veddas auf Ceylon, welche sich auf die Gesammtheit der ceyloneser

Bevölkerung bezogen, in der erwünschtesten Weise bestätigt und abgerundet wurden.

Die streng wissenschaftliche Methode, mit welcher Herr Virchow unablässig bestrebt ist, das von allen Seiten ihm zuströmende anthropologisch-ethnologische Material in geistvoller Weise zu bearbeiten und für eine einheitliche Lehre vom Menschen zu verwerthen, — der begeisternde Apell, welchen immer wieder Herr Bastian nach allen interessirten Seiten ergehen lässt, um in dem jetzigen kritischen Augenblicke, — in welchem die naturwüchsigen Ueberbleibsel uralter primitiver Kulturen der sogenannten „Naturmenschen" vor der übermächtig eindringenden europäischen Kultur rasch verschwinden —, von diesem unwiederbringlich verloren gehenden Kapital besonderer menschlicher Geistesentwicklung für die Wissenschaft noch zu retten, was noch zu retten ist, — sie haben neben den politischen Verhältnissen besonders mächtig dazu beigetragen, nicht nur den Forschungs-Eifer sondern auch die Opferfreudigkeit zur Aufbringung der für die ethnologische Forschung nothwendigen Geldmittel zu erwecken. Mit gerechtem Stolze blicken wir als Deutsche auf die Gesellschaft von Männern, welche obwohl selbst den wissenschaftlichen Fragen durch ihre Lebensstellung ferner stehend, zusammengetreten sind, um der wissenschaftlichen ethnologischen Forschung und Sammlung durch grosse pekuniäre Opfer zu dienen.

Ich meine das Ethnologische Hilfs-Comité, auf dessen Kosten Kapitän Jacobsen seine ethnologisch so erfolgreiche Reise an der Nordwestküste Amerikas in den Jahren 1881 bis 1883 — Kapitän Jacobsen's Reise an der Nordwestküste Amerikas, bearbeitet von A. Woldt. Leipzig 1884 — ausgeführt hat und nun schon lange wieder in den Amurgegenden forscht und sammelt. Die Namen der verdienstvollen Männer, welche das Hilfs-Comité bilden, sind: Isidor Richter, Vorsitzender; Emil Hecker, Stellvertreter; Geheimer Kommerzienrath G. von Bleichröder; Bäptist Dotti; Kommerzienrath C. Francke; Kommerzienrath M. L. Goldberger; A. von Le Coq, Darmstadt; Wilh. Maurer; Konsul C. Reiss in Mannheim; V. Weissbach wie die Uebrigen, deren Wohnort nicht genannt, in Berlin.

Dasselbe Comité hat in Verbindung mit Herrn Bastian die ethnologische Wissenschaft ausserdem mit einem jener neuen Prachtwerke beschenkt, wie wir sie in solch vornehmer Ausstattung früher in Deutschland nicht zu sehen gewohnt waren: Amerikas Nordwestküste. Neueste Ergebnisse ethnologischer Reisen. Aus den Sammlungen der Königlichen Museen in Berlin herausgegeben von der Direktion der ethnologischen Abtheilung. Berlin, Asher. 1883.

Auch das Kgl. Ethnographische Museum zu Dresden hat uns neuerdings wieder mit einer Fortsetzung seiner prachtvoll ausgestatteten Publikationen erfreut: IV. Alterthümer aus dem Ostindischen Archipel und angrenzenden Gebieten, unter besonderer Berücksichtigung derjenigen aus der Hinduischen Zeit. Herausgegeben mit Unterstützung der Generaldirektion der kgl. Sammlungen für Kunst und Wissenschaft zu Dresden von Dr. A. B. Meyer. Leipzig, Naumann und Schorer. 1884.

Es ist hocherfreulich und verdienstvoll, wenn in so vollendeten Darstellungen das wissenschaftliche Material der Museen dem allgemeinen Studium dargeboten wird. Das gilt in reichstem Maasse auch von den mustergiltigen Publikationen, welche wir in den letzten Jahren und auch heuer wieder von den unbezahlbaren Schätzen des Alterthums aus den grossherzoglichen Sammlungen in Karlsruhe, die zu bewundern und zu studiren wir zum Theil uns hier versammelten, durch den hochverehrten Lokalgeschäftsführer unseres jetzigen Kongresses, Herrn Geheimen Hofrath Dr. E. Wagner, erhalten haben: Die Grossherzoglich-badische Alterthümer-Sammlung in Karlsruhe. Antike Bronzen-Darstellung in unveränderlichem Lichtdruck. Herausgegeben von dem grossherzogl. Konservator der Alterthümer. Neue Folge. Heft II bis III. Karlsruhe 1884. 1885. (J. Schober-Karlsruhe.) Möge es ihm vergönnt sein, zu Ehren deutscher Wissenschaft wie künstlerischer und buchhändlerischer Leistungsfähigkeit, noch manches Heft den bisherigen folgen zu lassen.

Gestatten Sie mir, hier noch einige weitere Hauptpublikationen des letzten Jahres 1884/85 anzureihen. Zuerst

Rud. Virchow: Ueber alte Schädel von Assos und Cypern. Mit 5 Tafeln. — Berlin 1884. Verlag der k. Akad. d. W. 4°. — dessen weit über seinen bescheidenen Titel hinausgehende Bedeutung ich den Mitgliedern unserer Gesellschaft schon in Nr. 1 des Correspondenz-Blattes 1885 ausführlich darzustellen versucht habe. (In Verbindung mit dem früher erschienenen Werke desselben Verfassers: Alttrojanische Gräber und Schädel. Mit 13 Tafeln — Berlin 1882. Verlag der k. Akad. d. W. 4°. — bietet es uns Alles in geistvoller Sichtung und Beschreibung dar, was bisher zur Rekonstruktion der alten Völkerverhältnisse und ethnischen Beziehungen des klassischen troischen Landes dienen kann —.) Die Z. E. brachte dazu: Virchow: die Pithos-Gräber von Kleinasien 1884 (429).

In dieselben klassischen Gegenden, die durch unseres H. Schliemann denkwürdige Grabungen und Untersuchungen zum Ausgangspunkte einer neuen Aera der vorgeschichtlichen Archäologie geworden sind, führt uns auch ein weiteres vortreffliches Werk eines hochverdienten Autors

H. Helbig: Das homerische Epos, aus den Denkmälern erläutert. Archäologische Untersuchungen. Mit 2 Tafeln und 120 Abbildungen. Leipzig, B. G. Teubner. 1884.

Ein so kompetenter Beurtheiler wie R. Virchow sagt darüber — Z. E. 1884, 173 —: „Selten hat ein neues Buch, welches an sich allgemein zugängliche Beschreibungen zum Gegenstande der Erklärung macht, so viel unerwartete Aufklärung gebracht." Es ist, wie ich behaupten darf, eine im wahren Sinne des Wortes grundlegende Untersuchung, welche im engsten Anschluss an des Verfassers bekannte frühere Arbeiten lehrt, wie ausnehmend erfolgreich sich eine

verständnissvolle Verbindung der klassischen Philologie mit der Prähistorie für beide Seiten der Forschung erweist.

Möge diese hier festgestellte Erfahrung eine grössere Anzahl „klassischer Philologen" ermuntern, auf dem von Helbig geebneten Wege sich ebenfalls Lorbeeren zu pflücken. Das Werk, welches seinen Gesichtskreis ausdehnt über das gesammte Gebiet der ältesten mittelländischen Kultur: Italien, Griechenland, Kleinasien, Aegypten, Phoenicien, Assyrien in ihren auf die Vorgeschichte zurückreichenden Anfängen mit gelegentlichen Blicken auch auf unser specielles europäisches Forschungsgebiet, behandelt ausführlich alle Seiten des antiken Lebens: Tektonik, Tracht, Schmuck, Bewaffnung, Geräthe, Gefässe, eigentliche Kunst in abgerundeten Monographien.

Es sei gestattet, an dieser Stelle auch ein kleineres Werk eines jungen Philologen zu erwähnen, der seit Jahren in den innigsten Beziehungen zu unserer Gesellschaft steht:

Ludwig Bürchner: Die Besiedelung der Küsten des Pontos Euxeinos durch die Milesier. Historisch-philologische Skizze. I. Theil. Mit einem Kärtchen. — Kempten, Jos. Kösel. 1885. 8⁰. 75. — Das Werkchen, welches von grosser Belesenheit zeugt, untersucht, zunächst auf Grund topischer und geographischer Beschaffenheit der Gegenden, die Voraussetzungen für Niederlassungen in den pontischen Gebieten im Allgemeinen, kommt dann zu den einschlagenden Fragen der antiken Ethnologie und der alten Völkerbeziehungen, wobei sich mannigfache Berührungspunkte mit der Vorgeschichte auch der Nordländer ergeben, und wendet sich endlich zu der geschichtlichen Darstellung.

An die Grenzscheide der Geschichte und der Vorgeschichte unseres Vaterlandes führt uns

A. von Cohausen's grosses Prachtwerk: Der römische Grenzwall in Deutschland. Militärische und technische Beschreibung desselben. Mit 52 Folio-Tafeln Abbildungen. — Wiesbaden, Kreidel. 1884. In diesem in vielen Beziehungen abschliessenden Buche legt uns der hochverdiente Militär, Ingenieur und Alterthumsforscher die Resultate seiner eigenen langjährigen Grabungen und Untersuchungen dar in wahrhaft klassischer Weise, die folgenden Generationen zur Aneiferung und zum Muster dienen werden.

Das Gesammtmaterial der bisherigen Forschungsergebnisse der wichtigsten vorgeschichtlichen Epochen des Rheingebietes, d. h. des gesammten westlichen Deutschlands und der Nachbarländer, legte uns E. Freiherr v. Tröltsch vor in seinem verdienstvollen Werke: Fundstatistik der vorrömischen Metallzeit im Rheingebiete. Mit zahlreichen Abbildungen und sechs Karten in Farbendruck. — Stuttgart, F. Enke. 1884. 4⁰. Es ist ein erster, aber im ersten Wurfe schon wohlgelungener Versuch, das bisher in Sammlungen und Publikationen meist ungeordnet massenhaft aufgehäufte vorgeschichtlich-archäologische Material systematisch zu sichten und für die verschiedenen Perioden der Prähistorie kartenmässig darzustellen. Bei der Unsicherheit der Grenzen an den prähistorischen Perioden ist es verdienstlich, dass Herr von Troeltsch die betreffenden fraglichen Leit-Objecte zum Theil in den verschiedenen Perioden entsprechenden, Zusammenstellungen wieder aufgenommen hat, um von vorneherein darauf hinzudeuten, dass hier keine schulmässig abschliessende Darstellung von, der Natur der Sache nach, zweifellos noch lange fliessenden Verhältnissen gegeben werden soll. Besonders verdienstlich sind die den Einzelkarten und wohlgelungenen bildlichen Darstellungen der die archäologischen Perioden charakterisirenden Hauptobjekte beigegebenen Fundtabellen, welche es nun gestatten, für jede der betreffenden Hauptformen der archäologischen Gegenstände sofort die bisher bekannt gewordenen Fundorte zu konstatiren. Herr von Troeltsch hat uns damit mit dem ersten allgemeinen Handbuch der Hauptepochen der deutschen Vorgeschichte beschenkt und alle Betheiligten werden ihm dafür ihren Dank wissen; möge sich der verdiente Forscher durch vereinzelte hämische Bemerkungen, die dem wahren Verdienste niemals fehlen können, nicht irren lassen und das begonnene Werk für ganz Deutschland in Angriff nehmen und baldigst vollenden.

Adolf Bastian, dessen längst und allgemein anerkannte Verdienste um die deutsche ethnologische Forschung wir schon vorhin streiften, hat in den letzten Jahren eine Reihe hochwichtiger Publikationen gemacht. Ich erwähne hier nur die neueste:

Allgemeine Grundzüge der Ethnologie. Prolegomena zur Begründung einer naturwissenschaftlichen Psychologie auf dem Materiale des Völkergedankens — Berlin, D. Reimer 1884. In diesem, wie in einer Anzahl vorangehender Werke legt unser Meister der ethnologischen Wissenschaft mit den immer fertiger sich abrundenden und ergänzenden Ergebnissen der Forschung, welche uns über die psychische Entwickelung des Menschen und der Völker in all ihren verschiedenen Erscheinungsformen die merkwürdigsten und überraschendsten Aufschlüsse ertheilen, den ersten Grundriss zum Aufbau einer allgemeinen Psychologie der Menschheit auf ethnologisch-naturwissenschaftlicher Basis. Nur auf dieser Grundlage kann die Ethnologie das werden, was sie ihrem Entwickelungsgange nach werden soll und muss: die allgemeine Philosophie vom Menschen. Freilich, wie viele Bausteine fehlen uns noch zu diesem Tempel des menschlichen Geistes! Aber die Forschung ist auf dem rechten Wege, sie uns zu liefern.

Indem ich im Allgemeinen die kleineren Publikationen des letzten Jahres, obwohl zum Theil von höchster wissenschaftlicher Bedeutung, sie dem gedruckten Berichte vorbehaltend, hier übergehe, wünsche ich nur noch eine Frage hier in Kürze beweisen zu dürfen, welche in jüngster Zeit das Interesse lebhafter erregt hat, und gerade für das Grossherzogthum Baden eine hervorragende Wichtigkeit besitzt.

Es ist die Nephritfrage, die seit Jahren unsere Gelehrten beschäftigt, namentlich in der Richtung der Herkunft des Materials für die „Flachbeile" Virchow's, die „Feinbeile" H. Fischer's in Freiburg. Findet sich Nephrit, Jadeit, Chloromelanit in Europa, oder ist das Material zu diesen schönsten Objekten der prähistorischen Steinbearbeitungs-Kunst alles aus den auch nur zum Theil bekannten fernen asiatischen Fundstellen eingeführt? In Breslau hatten wir Gelegenheit, den am Zopten natürlich vorkommenden Nephrit eingehender zu studiren; dass dieser „Halbedelstein" sonach auch in unserem Lande sich gefunden hat, ist gewiss, aber damit ist für andere Gegenden Europas und merkwürdiger Weise gerade für die, in welchen in vorgeschichtlicher Zeit die Nephrit-Objekte am meisten oder fast ausschliesslich verbreitet waren, der Nachweis des natürlichen Nephritvorkommens noch nicht geliefert. Hypothesen können die Thatsachen nicht ersetzen. Herr Virchow hat in gewohnter Klarheit und Schärfe den Stand der Frage in der Z. E. 1884 (554) präcisirt. Lassen wir ihn mit seinen eigenen Worten reden: Von der Frage

des Nephrits darf ich sagen, „dass, wenn auch Herr A. B. Meyer durch seine grossen prachtvollen Werke die Aufmerksamkeit vieler Kreise vielleicht mehr als wir (die Berliner anthropologische Gesellschaft) auf diese Sache gelenkt hat, wir doch durch die anhaltende Beschäftigung, welche wir schon vor ihm dem Gegenstande gewidmet haben und worin uns namentlich Herr Arzruni mit freundlichster Hingebung unterstützt hat, den Faden der fortschreitenden Ergründung dieses schwierigen Problems mit grosser Sicherheit fortgeführt haben. Die etwas unruhige Art, in der die Sache von anderer Seite betrieben worden ist, hat zu sehr zweifelhaften Resultaten, namentlich in der Schweiz, Veranlassung gegeben. Ich muss hier besonders konstatiren, dass die Mittheilungen, welche in dieser Richtung in der Presse gemacht worden sind, möglicherweise auf gefälschte Objekte sich beziehen und dass vorläufig noch keineswegs als feststehend angenommen werden kann, dass in der That Jadeitgeröll am Neuenburger See gefunden worden ist. Dagegen können wir sagen, dass das natürliche Vorkommen von Nephrit in Schlesien nun wohl über allen Zweifel erhoben ist; das von mir (Virchow) vorgelegte Serpentinbeil von Gnichwitz, das eine Nephrit-Einsprengung enthält, ist das erste wirklich sichere einheimische Manufakt, welches bis jetzt von da bekannt ist."

Unser, leider durch Krankheit an dem Erscheinen bei diesem Kongress verhinderte Altmeister in der Nephrit-Frage, Herr H. Fischer — Freiburg in Baden, hat eine vortreffliche, von Herrn von Tröltsch, dem berufenen Kartographen unserer Gesellschaft ausgeführte Karte über die prähistorische Verbreitung der Nephrit-, Jadeit- und Chloromelanit-Objekte für das Archiv f. Anthropologie bearbeitet, welche in nächster Zeit veröffentlicht werden wird, und sehr überraschende Aufschlüsse über die geographischen Zusammenhänge dieser Flachbeil-Materialien liefert. (Die Aufzählung der betreffenden Abhandlungen cfr. unten.)

Ich schliesse, indem ich den ausführlichen Bericht auf den Tisch des Hauses niederlege, mit einer sich unseren Studien eröffnenden hocherfreulichen Aussicht. Es bricht sich in den leitenden Regierungskreisen immer mehr und mit immer grösserer Entschiedenheit das Bewusstsein davon Bahn, dass die in den vorzeitlichen Denkmälern aller Art gegebenen urkundlichen Schätze zur Geschichte unseres Volkes und Heimathlandes ebenso wie die geschriebenen Dokumente des Schutzes und der Erhaltung durch den Staat werth sind. Der preussische Herr Kultusminister beabsichtigt — Z. E. 1884 (559) — auf dem Wege der Gesetzgebung für die Erhaltung der Denkmäler zu sorgen. In seinem Auftrage hat Herr von Wattow in einem zweibändigen Werke: „Die Erhaltung der Denkmäler in den Kulturstaaten der Gegenwart" eine zusammenfassende Darstellung der dahin gerichteten Bestrebungen und gesetzlichen Massnahmen geliefert. Die anthropologische Gesellschaft kann die Inangriffnahme dieser schon vor Jahren und seitdem immer wieder auch von uns angeregten und als höchst dringlich anerkannten Angelegenheit nur mit Freuden begrüssen. In ganz Deutschland wird das Vorgehen des Herrn Ministers gewiss die lebhafteste Unterstützung finden. Speciell von Bayern kann ich mittheilen, dass an kompetenter Stelle nach der gleichen Richtung Vorkehrungen geplant sind. Mögen alle deutschen Staaten an diesem wahrhaft patriotischen Werke sich betheiligen.

B. Die kleineren Publikationen.

I. Anthropologisch-Ethnologische Untersuchungen.

a) Moderne Völker und Rassen.

Richard Andree: Besessene und Geisteskranke, ethnographisch betrachtet. Mitth. d. anthr. Ges. in Wien. XIV. 8°. April 1884.

Arho-Mestorf: Beiträge zur physischen Anthropologie der Norweger. Z. E. 1885 (66).

K. Bartelehen: Aufforderung zu anthropologischen Untersuchungen, an die Aerzte Thüringens gerichtet. Corr.-Bl. d. allg. ärztl. Vereins von Thüringen. 1885.

W. Belck: Brief von der Wallfischbay über: Messungen von Buschmännern und Hottentotten. Z. E. 1885 (59).

Franz Daffner: Ueber Grösse, Gewicht, Kopf- und Brustumfang beim männlichen Individuum vom 13.—22. Lebensjahre in Bayern, nebst vergleichender Angabe einiger Kopfmaasse. A. A. XV. Suppl. 1885. 121.

Paul Ehrenreich: Bericht über seine Reise auf den Rio Dore. Z. E. 1885 (62).

v. Erckert: Kopfmessungen im Kaukasus in den Jahren 1881—83. Z. E. 1885 (112).

„Alle wirklich oder eigentlich kaukasischen Völker sind ausgemachte, bis zu 84,0 und 86,0 im Durchschnitt gehende, Brachycephalen und fast durchgängig (die Georgier theilweise ausgenommen) brünett. Nur die arischen, wenn auch gemischten Osseten haben etwas längeren Kopf, mehr noch die Aderbeidschan-Tataren, die Transkaukasier und besonders die Nogaier und Kalmyken der nördlich dem Kaukasus vorliegenden Steppe."

B. Hagen: Die künstlichen Verunstaltungen des Körpers bei den Batta. Z. E. 1884. 217. Interessant die verschiedene Bearbeitung der Zähne.

Constantin Ikow: Neue Beiträge zur Anthropologie der Juden. A. A. XV. 1884. 369.

Kapitän Jacobsen und Ed. Krause: Ethnologische Gegenstände aus seiner im Alaska-Territorium zusammengebrachten Sammlung. Z. E. 1884 (221).

Die Gegenstände entsprechen zum Theil ausserordentlich nahe oder ganz denen aus der paläolithischen und neolithischen Periode Europas.

J. Kollmann: Beiträge zur Rassenanatomie der Indianer, Samojeden und Australier.

Derselbe: Kalmücken der kleinen Dörbeter-Horde in Basel.

Derselbe und St. med. Kahnt: Schädel und Skelettreste aus einem Judenfriedhof des 13. und 14. Jahrhunderts zu Basel.

Mehrere platyknemische Tibien!

Derselbe und St. med. C. Hagenbach: Die in der Schweiz vorkommenden Schädelformen.

Die vier vorstehend gen. Abh. in Verh. der naturf. G. in Basel VII. 3. 588.

L. Kotelmann: Die Augen von 23 Sinhalesen und 3 Hindus. Z. E. 1884. 164.

Bei Allen Haar schwarz, Iris braun. 58,7% hypermetropisch 41,3% emmetropisch, 0 myopisch (bei den Kalmücken 73% hypermetropisch, 27% emmetropisch) obwohl sie vielfach des Lesens und Schreibens kundig waren. Die Sehschärfe überragte, mit einer Ausnahme, stets die normale: Mittel 2,1, Minimum 0,9, Maximum 3,1, sie sehen also durchschnittlich schlechter als die Kalmücken, deren mittlere Sehschärfe 2,7, Minimum 1,2, Maximum 6,7 betrug, diese bilden sonach ihren Gesichtssinn, da sie fast immer im Freien beschäftigt sind und fast ausnahmslos nicht lesen,

können, besser aus. Keiner der Sinhalesen war farbenblind.

A. Langen: Ethnologische Fabeln über die Papua-Inseln. Z. E. 1885 (426).

„Auf den Arroo-Inseln soll ein Stamm vorkommen, welcher bis zu 6 Zoll lange, vom Kopf abstehende Ohren haben und auch in seiner Gestalt sonst sehr abnorm sein soll. Herr Sigo hat früher einmal ein solches Individuum besessen, derselbe ist aber in kurzer Zeit gestorben. Dieser Stamm soll mit den anderen keinerlei Umgang haben. Ein anderer Stamm soll weisse Hautfarbe und rothbraune Haare haben, auch auf Bäumen wohnen, ähnlich wie auf einer der Ceyinseln. Auch soll ihre Sprache eine ganz thierische sein, und sie sollen sich ganz abgesondert halten, ohne Kleidung, auf der niedrigsten Stufe stehend. Wie die anderen Arroo-nesen angeben, sind diese Leute Abkömmlinge von Europäern, welche dort vor vielen Jahren gescheitert sein sollen."

José F. Lopecs: Mittheilungen über die Calchaquis. Z. E. 1884 (380).

G. Müller-Beeck: Die wichtigsten Trutzwaffen Alt-Japans. 11 Tafeln. Mittheilungen d. deutschen Ges. für Natur- und Völkerkunde Ostasiens. 31. Hft. 1884. Yokohama u. Berlin (Asher).

R. Neuhauss: Anthropologische Untersuchungen in Oceanien, namentlich in Hawaii. Z. E. 1885 (27). Vortreffliche Abhandlung.

J. G. F. Riedel: Galela und Tobelonesen, Ethnographische Notizen. Z. E. 1885. 58.

A. Schadenberg: Die Bewohner von Süd-Mindanao und der Insel Samal. Z. E. 1885. 8. 45.

Karl von Steinen: Die Schingú-Indianer in Brasilien. Z. E. 1885 (94).

R. Stegmann: Die brasilianischen Sambaquis. Z. E. 1884 (384).

Muschelberge aus regelmässig geschichteten Austerschalen im Kern und ungeschichteten Herzmuscheln etc., darin Leichen bestattet. St. hält die Muscheberge für Ueberreste von Festversammlungen, wobei aber auch Steingeräthe verfertigt worden seien.

Dazu: J. Schröder: Sambaquys. Z. E. 1884 (449).

Virchow: Nicobaresische Gegenstände. Z. E. 1884 (328).

Virchow: Alterthümer und ein Schädel der Calchaquis sowie Steingeräthe von Catamaria, Cordoba u. s. w. in Argentinien. Z. E. 1884 (372).

Höchst werthvolles Geschenk der geographischen Gesellschaft zu Cordova an die Berl. anthr. Ges.

Virchow: stellt vor Australier von Queensland. Z. E. 1884 (407).

Virchow: Vorstellung von Zulu-Kaffern. Z. E. 1885 (13).

Virchow: Die Sinhalesen. Z. E. 1885 (36).

Virchow: Nicobaresen, Schombengs und Andamanesen. Z. E. 1885 (102).

Schädel und Haarproben. Typische Schädelform dolichocephal (6 dolichocephale, 8 mesocephale, 1 brachycephaler, Mittel: 75,2), sehr viele Störungen in der Schläfengegend. 1. Die Andamanesen sind durch ihre Haarbildung von sämmtlichen auf den Nikobaren ansässigen Stämmen scharf geschieden. Auch das Haar der Schombengkoal darf in keine Parallele mit dem Minkopie-Haar gestellt werden. 2. Die Haarbildung sämmtlicher nicobarischer Stämme differirt so wenig unter sich, dass eine Veranlassung, einen oder zwei dieser Stämme für allophyl anzusehen, daraus nicht entnommen werden kann. Das Hauptmerkmal für die Unterscheidung beruht in der Stärke der Färbung und der grossen Häufigkeit eines pigmentirten Markstreifens im Haare der Schombeng und der Schowra-Leute. 3. Das Haar steht in der Mitte zwischen dem straffen Haar der mongolischen und dem schlichten, jedoch leicht gebogenen oder welligen Haare der malayischen und indischen Stämme. Eine Zuweisung der Nicobaresen zu der einen oder anderen dieser Rassen auf Grund der Haarbeschaffenheit ist nicht möglich. Jedenfalls bieten die hinterindischen Stämme, z. B. die Hügelstämme von Chittagong, viele Analogien dar. Die Nikobaresen haben ein verhältnismässig dunkeles Hautcolorit, wie es den dunkelfarbigen Stämmen Indiens eigen ist. „Rechnet man dazu die höhere Statur und die mehr hypsidolichocephale und nur durch die künstliche Verunstaltung des kindlichen Kopfes häufig verkürzte und verbreiterte Kopfform, so gewinnt man ein Bild der physischen Verhältnisse, welches eine positive Trennung dieser Leute von den Melanesiern und den Negritos erforderlich macht. Die geographische Lage der Inseln bringt den Gedanken nahe, dass eine wiederholte continentale Einwanderung von Hinterindien aus stattgefunden hat und dass die Vorfahren sowohl der gewöhnlichen Nicobaresen, als der Schombengs und der Schom-Tatat auf der gegenüberliegenden Küste des Festlandes gesessen haben." „Allem Anschein nach hat die Einwanderung continentaler Stämme, welche schon dunkelfarbig einwanderten und es nicht erst durch den Kontakt mit (Negritos) Mincopies wurden, die letzteren aus den nördlichen Inseln gänzlich verdrängt, sodass ihnen nur die südlichen geblieben sind."

A. Weisbach: Die Serbokroaten der adriatischen Küstenländer. Anthropologische Studie. Mit 1 Tafel und 6 Maasstabellen. Berlin, Asher. 1884. Supplement zu Z. E. 1884. 8°. 77.

H. Winckler: Uralaltaische Völker und Sprachen. 1884. Berlin, F. Dümmler. 8°. 480.

b) Prähistorische Rassen.

In Deutschland:

Schaaffhausen: Die Schädel aus dem Löss von Podbaba — Böhmen. 1884. Verh. d. nat. Ver. XXXXI. 5. Folge 364.

Schaaffhausen: Höhlenfunde am Bockstein im Lohnethale. Sitzgsber. d. niederrhein. Ges. in Bonn 1884. 224. dazu:

J. von Hoelder: Die menschlichen Skelette der Bocksteinhöhle und Herrn Professor Schaaffhausens Beurtheilung derselben. Ausland. 1885. 15. 285.

Die Skelette, Frau und Neugeborenes, die sich dort verscharrt fanden, sind höchstens 2—3 Jahrhunderte alt. Nach S. sollten sie nicht jünger sein als 2000 Jahre, und zu parallelisiren mit der Steinzeit Skandinaviens.

R. Virchow: Weitere Mittheilungen über die Rasse von La Tène Z. E. 1884. (168).

„Man wird für diese Stationen der Westschweiz — Sütz am Bielersee: Steinzeit; Anvernier, Mörigen: Bronzezeit; La Tène: Eisenzeit — daran festhalten können, dass der dolichocephale Typus schon in der Steinzeit erscheint, resp. herrscht („es ist kein ausgemachter Brachycephaler darunter") und in der Bronzezeit die Oberhand hat, dass dagegen der brachycephale Typus, wenn er auch schon (neben überwiegend Dolicho- und Mesocephalen) angeführt wird, doch erst in der Eisenzeit zum herrschenden wird." Ein weiblicher Schädel aus einem La Tène-Grab bei Heppenheim an der Wiese bei Worms schliesst sich dagegen

an die bekannte dolichocephale „fränkisch-allemannische Reihengräberform" an. „Nehmen wir nun den brachycephalen Typus in besonderer Rücksicht auf die alte Bevölkerung der centralen Theile Frankreichs, als den eigentlich gallischen, so würde daraus abzuleiten sein, dass die Bevölkerung der Schweiz in der Bronzezeit ursprünglich keine gallische war, dass vielmehr die gallische Beimischung, oder sagen wir statt dessen die gallische Einwanderung, erst begonnen haben muss in der letzten Zeit der Bronzeperiode und dass sie zur herrschenden geworden ist während der Eisenperiode d. h. in der helvetischen Zeit." Dagegen wohnten „zu der Zeit, als man in der Nähe von Worms dieselbe Kultur acceptirt hatte, welche in La Tène selbst gewissermassen originär erscheint, am Rhein keineswegs Leute, welche mit den Leuten von La Tène in ihrer physischen Bildung übereinstimmten. Man kann also von einer „Rasse von La Tène" in Heppenheim nicht reden, sondern nur noch von einer La Tène-Kultur, die als solche sich verbreitete, jedoch ohne die Menschen, welche ursprünglich Träger derselben waren."

Virchow — W. Schwarz: Schädel mit zwei slavischen Schläfenringen aus Nikel Z. E. 1884 (308).

Der eine der Schädel ist untersucht, er ist orthodolichocephal, stark prognath, chamaeprosop, chamaeconch und leptorrhin, leptostaphylin mit Torus palatinus.

W. Krause: Der germanische Schädeltypus. Internat. Monatsschr. f. Anat. u. Histol. II. 1884. 193.

W. Krause — Göttingen: Ausgrabungen zu Bockensdorf bei Fallersleben Z. E. 1884 (503).

Gräberfeld einer als slavisch angenommenen Bevölkerung. Schädel dolichocephal, prognath, chamaeconch, mesorrhin, nach Virchow.

J. Kollmann: Hohes Alter der Menschenrassen. Z. E. 1884. 181.

Kommt zu folgenden Ergebnissen: „1. Die Abarten der amerikanischen Menschen zeigen schon zur Zeit des Diluviums dieselben Gesichts- und Schädelformen wie heute. Sie tragen schon die Merkmale der Indianer an sich; 2. der Mensch ist also nicht nur ein alter Gast in Amerika, sondern er ist auch schon im Diluvium mit den nämlichen, noch heute unverkennbaren Rassenmerkmalen ausgestattet; 3. diese Rassenmerkmale sind also, das folgt aus diesen Erfahrungen mit zwingender Nothwendigkeit, schon vorher entstanden; 4. die Rassenmerkmale wurden ferner von der äusseren Umgebung nicht verändert; 5. vom zoologischen Standpunkt aus ist ein Schluss auf künftige Veränderung der Rassenbeschaffenheit des Menschengeschlechtes nach den eben erwähnten Erfahrungen höchst unwahrscheinlich. Andere vollkommene Rassen werden sich in der Zukunft kaum entwickeln." Virchow, welcher sich aber über das diluviale Alter des einen dieser „diluvialen Schädel" aus Amerika, des von S. Roth gefundenen Pampa-Schädels, vorsichtig ausspricht, hat schon 1883 Z. E. (465) eine Uebereinstimmung der Schädelform dieses alten Bewohners mit den modernen betont, auch M. Bartels schloss sich damals dieser Anschauung direkt an. — So sehr ich geneigt bin, das Alles zu glauben, was Herr Kollmann bisher in diesem Sinne über Unveränderlichkeit des Menschen seit dem Diluvium gesagt hat, so kann ich mir doch nicht verhehlen, dass es sich dabei eben um Glauben und nicht um Wissen handelt, so lange das diluviale Alter so vieler dieser Reste nicht vollkommen beglaubigt ist; bestreitet doch Boyd Dawkins, der beste Höhlenforscher Englands, das diluviale Alter aller in Europa gefundenen besser erhaltenen Höhlenschädel. Hier wäre eine geologische Nachprüfung im höchsten Masse Bedürfniss, ehe man weit tragende Schlüsse auf die bisherigen Annahmen baut.

II. Anthropologische Anatomie, Zoologie und Botanik.

a) Schädel:

Lissauer: Untersuchung über die sagittale Krümmung des Schädels bei den Anthropoiden und den verschiedenen Menschenrassen. A. A. XV. Suppl. 1885. 9. — Ein Auszug davon:

Lissauer — Danzig: Die sagittale Schädelkrümmung. Z. E. 1884. 468.

Schaaffhausen: Schiller's Schädel und Todtenmaske. Sitzungsh. d. niederrh. Ges. in Bonn. 1884. 34.

Schaaffhausen: Der Schädel Schiller's. A. A. XV. Suppl. 1885.

Hermann Welcker: Der Schädel Rafael's und die Rafaelporträts. Sendschreiben an Geh. Rath Prof. Dr. H. Schaaffhausen. A. A. XV. 1884. 407.

Virchow: Skelett mit Plagiocephalie und halbseitiger Atrophie. Z. E. 1884 (480).

Plagiocephalie in Folge halbseitiger Synostose der Coronaria und zugleich Verkürzung der Extremitäten derselben Seite.

b) Haar- und Schwanz-Menschen:

R. Virchow: Der Haarmensch Fedor Jeftichejew. Z. E. 1884 (182). Dazu ebenda Bartels.

Namentlich die Zahnbildung besprochen.

Virchow (u. Koch): zwei geschwänzte Menschen Z. E. 1884 (273) aus Indien. Ziemlich lange, wohl „weiche" Schwänze, wahrscheinlich dem Kreuzbein nicht dem Steissbein ansitzend. „Von einer eigentlichen Verlängerung der Wirbelsäule kann also schwerlich die Rede sein." (Schöne Abbildungen.)

B. Ornstein — Athen: Ein neuer Falll eines geschwänzten Menschen. Z. E. 1885 (119) dazu Virchow: (124).

Nach M. Bartels Nomenklatur Stummelschwanz mit knöcherner Grundlage. Im Gegensatz gegen die Ansicht des verdienstvollen Entdeckers spricht sich Virchow über die Bedeutung der „schwanzartigen Bildungen" bei dem Menschen aus: „Auch diejenigen Mitglieder der Gesellschaft, welche in der Beurtheilung des Werthes eines „Stummelschwanzes" für die Lehre des Atavismus nicht ebenso weit gehen, wie Herr Ornstein, werden demselben aufrichtig dankbar sein für die Ausdauer und werden ihn beglückwünschen wegen des Erfolges seiner Bemühungen. Ich möchte im Namen derselben zugleich erklären, dass unsere Zurückhaltung nicht auf Feindseligkeit gegen die Descendenzlehre beruht, sondern auf dem Verlangen, Fragen von dieser Tragweite nicht nach Gründen der Sympathie oder Antipathie zu entscheiden. Niemand, denke ich, wird uns den Vorwurf machen dürfen, dass wir nicht bereit gewesen wären, jeden einzelnen Fall so objektiv als möglich zu erörtern oder zu untersuchen. Aber die objektive Erörterung hat bisher immer noch dahin geführt, dass die menschlichen Schwänze unserer Vorstellung von thierischen Schwänzen nicht ganz entsprachen. — Was ist ein thierischer Schwanz? Nach unserer Vorstellung gehört dazu zweierlei: erstens eine grössere Zahl von Wirbeln oder Wirbeläquivalenten, zweitens eine frei hervortrende Entwickelung. Man kann nun darüber verschiedener Meinung sein, welche von diesen beiden

Eigenschaften eine grössere Bedeutung hat, aber wie mir scheint, nicht darüber, dass sie beide nicht die gleiche Bedeutung haben. Eine Vermehrung der Wirbel oder, anders ausgedrückt, eine Verlängerung der Wirbelsäule wäre zweifellos etwas ganz anderes, als das blosse Hervortreten von Wirbeln, welche auch sonst vorhanden und nur von den umgebenden Weichtheilen verdeckt sind. Will man auch die Letztere Schwanzbildung nennen — und dazu besteht sicherlich eine grosse Versuchung, — so muss man die atavistischen Schwänze von den nicht atavistischen unterscheiden. Wie dargethan ist, tritt bei dem menschlichen Fötus der Endtheil der Wirbelsäule mit seiner Bedeckung selbständig frei hervor. Erhält sich dieser Zustand, so ist das eben nur die Persistenz eines fötalen Verhältnisses, wie es deren so viele giebt, aber nicht ein Rückschlag auf thierische, dem Menschen verloren gegangene Verhältnisse. Ja, es kann in einem solchen persistirenden Fötalschwanz eine Vergrösserung der einzelnen Theile oder auch aller Theile durch Wachsthum über das normale Maass hinaus stattfinden, ohne dass desshalb ein Rückschlag eintritt. Ich stimme Herrn Bartels zu, dass die Stummelschwänze keine atavistischen Schwänze sind. — So lange man die Schwanzbildung beim Menschen nur an Fällen von vortretenden und vielleicht vergrösserten Theilen des Steiss- und Kreuzbeins erörtert, so lange bedarf man, wie leicht ersichtlich, das Hereinziehen der Descendenzlehre in keiner Weise. Will man sie trotzdem hereinziehen, so ist das mehr Gemüthssache." Auch die „weichen Schwänze" Virchow's sind kein Rückschlag. Da jeder Fötus in bestimmter Zeit seiner Entwickelung eine „weiche" Verlängerung seiner Wirbelsäule besitzt, so gilt das eben Gesagte nicht nur für die Stummelschwänze sondern auch für persistirende und durch Wachsthumssteigerung vergrösserte „weiche Schwänze."

c) Menschenfuss.

Hans Virchow: Der Fuss des armlosen Fusskünstlers Unthan. Z. E. 1884 (539).

Unthan, welcher dasjenige, was von fremden, speziell von den ostasiatischen Völkern mittelst des Fusses als Greiforgan geleistet wird, „nicht nur erreicht sondern wahrscheinlich sehr bedeutend übertrifft, beweist, dass man zur Erklärung dieser Fähigkeit nicht ein Moment der Vererbung oder Thierähnlichkeit zu Hilfe zu nehmen nöthig hat, sondern dass der menschliche Fuss als solcher geeignet ist, unter günstigen Verhältnissen einen hohen Grad von Geschicklichkeit zu erreichen."

d) Zoologie:

Alfred Nehring: Ueber eine grosse wolfsähnliche Hunderasse der Vorzeit (canis fam. decumanus Nrg.) und ihre Abstammung. Sitzungsb. d. G. naturf. Freunde in Berlin. 1884. 18. Nov.

Alfred Nehring: Ueber Rassebildung bei den Inca-Hunden aus den Gräbern von Ancon. Kosmos. II. 1884 u. Sitzungsb. d. G. naturf. Freunde. 1. 1885. S. 5.

e) Botanik:

Virchow — Steenstrup: Pflanzenreste aus dänischen Waldmooren. Z. E. 1884 (458).

Regt zu analogen Forschungen in Deutschland an, um die Frage der Aufeinanderfolge verschiedener nacharktischer Baumvegetationen zu entscheiden, welche für die Prähistorie Skandinaviens so bedeutsam geworden ist.

III. Herkunft der europäischen Kultur und ihre aussereuropäischen Beziehungen und Aehnlichkeiten.

Europa:

Virchow: Die prähistorischen Beziehungen zwischen Deutschland und Italien. Z. E. 1884 (208).

Asien:

W. Dolbescheff: Archäologische Forschungen im Bezirke des Terek (Nordkaukasus). Z. E. 1884. 134. 146.

W. Dolbeschew: Die Gräber von Koban, Kaukasus. Z. E. 1884 (599).

Virchow: Ein riesiger geschlagener Spahn aus Feuerstein aus Transkaukasien, aus „Annenfeld". Z. E. 1884 (195). 22,5 cm lang, 3,0 breit, in der Mitte 0,5 dick, am Knollen 0,9. Depotfund von 40 gleichen Steinmessern. Beweis einer paläolithischen? Steinzeit jener Gegenden? „Gerade diese Art von geschlagenen Steinen findet sich nicht selten bis in die Bronzezeit hinein."

Virchow: Fundstücke aus alten Gräbern bei Khedabek-Transkaukasien (Südkaukasien). Z. E. 1884 (503).

Unter ziemlich primitiven Kupfer- oder Bronzeobjecten, insbesondere Ringen, ein kleiner Knopf von Antimon, der genau übereinstimmt mit einer Knopfform aus dem nahgelegenen Gräberfeld von Redkin-Lager (Virchow), welches „bis dahin in seiner höchst eigenthümlichen Ausstattung ganz isolirt dastand. Damit ist nicht nur die Zeitstellung der Gräber von Khedabek komparativ bestimmt, sondern auch die Ausdehnung der Kultur von Redkin-Lager über einen weiteren Bezirk von Transkaukasien festgestellt."

Virchow: John Anderson: Catalogue and Handbook of the archaeological collections in the Indian Museum. Z. E. 1884. 179. „Je weiter das indische Alterthum sich vor unseren Blicken aufhellt, um so deutlicher erkennen wir, dass weder unsere Vorfahren noch unsere Bronzen aus Indien stammen können." Indien hat eine „Kupferzeit gehabt, stark zinnhaltige Bronzen" finden sich nur einzeln.

Virchow und von Erkert: Die Mauer von Derbend. Z. E. 1885 (55).

Dazu Virchow: Der Engpass von Derbend, die altberühmte Porta Caspia erscheint deswegen von höchster Wichtigkeit, als er neben der schwer passirbaren Pforte von Dariel, die mitten durch den Kaukasus führt und gewiss sehr leicht zu schliessen war, den einzigen Weg darstellt, welchen grössere Schaaren von Menschen, namentlich Heere oder wandernde Stämme benützen konnten, um von Transkaukasien in die nördliche Steppe oder umgekehrt von der Steppe in das Thal von Kurá zu gelangen. Dass dieser Weg von nördlichen Völkern oft genug benutzt ist, dafür besitzen wir beglaubigte historische Nachrichten, und es ist sehr wahrscheinlich, dass schon früh der Verschluss der Porta Caspia von den Beherrschern des Kuráthales, wer sie auch sein mochten, hergestellt oder doch versucht worden ist. Ungleich wichtiger freilich wäre die Frage, ob auch südliche Völker diesen Weg zur Einwanderung nach Norden benötzt haben. Dafür gibt es aus früherer Zeit weder Beweise, noch direkte Anzeichen, so viel ich weiss, während sie aus späterer Zeit allerdings vorliegen. Insbesondere für die vermuthete Einwanderung der Arier aus Persien, wäre dies ja der gegebene Weg gewesen."

A. Glitsch, Pastor, Archivar und Bibliothekar der Brüder-Unität-Herrnhut: Das Museum in Herrnhut und südrussische Gräber. Z. E. 1884 (482).

Afrika:

Virchow und G. Schweinfurth: Kieselnuclei aus der arabischen Wüste. Z. E. 1885 (128, 131). Funde 80 km im Südosten von Kairo. Virchow gibt die bisherigen entsprechende Funde aus Aegypten an und legt besonderen Werth auf die eigenthümlich gestalteten von den Arabern als „Eselshuf" bezeichneten Nuclei, von denen offenbar jene kleinen Feuersteinmesserchen abgesplittert wurden, welche in Aegypten nicht nur noch in historischen Gräbern gefunden werden, sondern dort auch durch viele Jahrtausende im rituellen Gebrauch waren.

Virchow-Schweinfurth: Prähistorische Haematitbeile aus dem Lande der Monbutten. Z. E. 1885 (297).

Sie sind aus Haematit geschliffen und ganz in der Form unserer elegantesten Steinbeile, Flachbeilen ähnlich, sie gehören einer prähistorischen Steinzeit Afrikas an, werden als Kuriositäten aufbewahrt und als vom Himmel gefallen bezeichnet, was „als als eine selbständige Reproduktion jener allgemein verbreiteten Sage von den Donnerkeilen (ἀστροπελέκια) erscheint". In der Troas fand Schliemann polirte Haematite: Schlingsteine, polirte und selbst durchbohrte Aexte n. a. Perlen aus Persien. In Assyrien findet man häufig geschnittene Cylinder, dann Schlendersteine aus Haematit, letztere auch in Griechenland, auch aus England und Amerika sind Haematitbeile bekannt.

Amerika:

Richard Andree: War das Eisen im vorcolumbischen Amerika bekannt? Mitthl. d. anthr. Ges. in Wien. 1884. XIV (97).

Der von Hostmann in L. Beck's: „Geschichte des Eisens" gemachte Versuch, den Altamerikanern das Eisen zuzusprechen, ist nicht geglückt.

Emil Schmidt-Leipzig: Die Anthropologie in Amerika. Kosmos. I. 1885.

IV. Prähistorische Archäologie in Deutschland (mit Einschluss der Slavischen).

Ahrends: Steingeräthe aus der Sammlung des Vereins für Heimathskunde in Müncheberg. Z. E. 1884 (59).

Friedrich v. Alten: Bericht über die Thätigkeit des Oldenburger Landesvereins für Alterthumskunde. 1881. III. Heft. Mit Karte, Plänen und vielen Abbildungen.

1. Die Kreisgräber in den Watten der Nordsee. 2. Die Ausgrabungen im Jeverland bei Haddien. 3. Die Ausgrabungen in Butjadingen auf der Wurth.

Derselbe: Neue oldenburger Funde. Z. E. 1884 (267).

Ludwig Auer: Prähistorische Befestigungen und Funde des Chimganes. Archäologisch-fortificatorische Studie. München 1884.

Behla: Spuren von Leichenschmausen (Todtenessen) auf Lausitzer Urnenfriedhöfen. Z. E. 1884 (439).

Kochstellen zwischen oder nahe bei den Grabplätzen: Kohle, Gefässtrümmer, ungebrannte Knochenstücke von Thieren und gebrannte Steine enthaltend. Keine Wohnstätten.

J. Bohm: Das Gräberfeld von Rondsen bei Graudenz. Z. E. 1885. 1. Brandgruben, älteres Eisenalter, Funden zu Bornholm, Oliva und Persanzig sehr ähnlich.

Buchholz: Urnenfeld bei Jagdschloss Hubertus-Stock. Z. E. 1884. (347).

J. V. Deichmüller: Ueber Urnenfunde bei Uebigau bei Dresden. Mittheilung aus dem k. mineralog.-geolog. und prähist. Museum in Dresden. Abhandl. d. naturw. Ges. Isis. 1884. 11.

A. Gurlt: Auffindung und Untersuchung von vorgeschichtlichen Metallgewinnungs- und Hüttenstätten. Jahrbücher d. Ver. von Alterthumsfreunden im Rheinlande. LXXIX. 1885.

H. Handelmann: 38. Bericht zur Alterthumskunde Schleswig-Holsteins. 1885.

Befestigte Zufluchtsstätten, Bauernburgen in Holstein und Anderes.

Derselbe: Steinaltergräber auf dem Wulfener Berge, Fehmarn. Z. E. 1884 (188).

E. Handtmann — Seedorf a. d. Elbe und Virchow: neue Hausurne von Gandow. Z. E. 1884 (441).

W. Harster: Der Leimersheimer Bronzefund. Beiträge z. A. u. U. Bayerns VI. 1885. 79 (cf. dazu Meblis).

Hollmann und Hartwich: Grab- und Urnenfund bei Tangermünde. 3. Thl. neolitisch. Z. E. 1884 (332) (335).

Dazu Virchow: (338).

Abbildung neolitischer Scherben. 4 Schädel einer wahrscheinlich wendischen Bevölkerung, 2 meso- 3 dolichocephal.

Jentsch: Prähistorische Wohnstätten bei Sudersee, Kreis Guben. Z. E. 1884 (311).

Aus der Eisenzeit nach den Topfscherben (la Tène-Periode?). Viereckiger Steinbau aus einer Packung von 30—50 cm im Durchmesser haltenden Felssteinen ohne Mörtel, die Steine zeigen zum grossen Theil eine oder zwei ebene durch Absprengung hergestellte Flächen, innen Asche und im Feuer erhärteter Lehmverwurf mit Schilf durchknetet in Trümmern mit Eindrücken von Rollholz. Die Steinpackung scheint dem Holz-Lehmbau nur als Widerlager gedient zu haben.

Jentsch: Urnenfeld bei Starzeddel, N. Kr. Guben. Z. E. 1884 (365).

Jentsch: Eine ältere Wohnhausform im Gubener Kreise. Z. E. 1884 (434).

Jentsch: Der Werderthoersche Burgwall bei Guben. Z. E. 1884 (436).

Jentsch: Einige prähistorische Einzelheiten aus Niederlausitz. Z. E. 1884 (570).

Jentsch und Gander: Prähistorische Wohnstätten auf die Gubener Feldmark. Z. E. 1884 (499).

Jentsch: Die prähistorischen Alterthümer aus dem Stadt- und Landkreise Guben. Ein Beitrag zur Urgeschichte der Niederlausitz. II. mit 1 lith. Tafel. 1885. 4°. 27.

R. Kaufmann und Graf Gotth. Saurma-Jeltsch: Höhlenwohnungen bei Gnichwitz. Z. E. 1884 (479).

N. Kiesewetter: Schlacken- oder Brandwall auf der Hühnen- oder Hunnenkuppe bei Blankenburg. Z. E. 1884 (268).

Frl. E. Lemke-Robitten: Burgberg von Gross Gardienen, Ostpreussen Z. E. 1884 (442).

Frl. E. Lemke: Prähistorische Funde in Rombitten, Ostpreussen. Z. E. 1885 (86).

C. Mehlis: Die Gräber von Leimersheim, Pfalz. Beiträge z. A. u. U. Bayerns VI. 1884 (56). (cfr. dazu Harster).

J. Mestorf: Quergeschärfte Pfeilspitzen aus einer Grabkammer bei Gönnebeck-Holstein. Z. E. 1884 (356).

Julius Naue: Die Hügelgräber mit dem Fürstengrab bei Pullach (München) Beiträge z. A. u. U. Bayerns VI. 1884. 1.

Julius Naue: Die prähistorischen Schwerter mit 10 Tafeln. München Th. Riedsl 1885. Auch in den Beiträgen z. A. u. U. Bayerns. VI. 1885. 61.

Oesten: Untersuchungen in dem Lande der Redarier — Mecklenburg-Strelitz. Z. E. 1884. (492).

Oesten: Burgwall Jatzke in Mecklenburg-Strelitz. Z. E. 1884 (496).

Olshausen: Chemische Beobachtungen an vorgeschichtlichen Gegenständen. Z. E. 1884. (516).

1. Ersatz von Kalk in Knochen durch Thonerde. Bei sehr vermorschten Knochen aus Skeletgräbern der Bronzezeit, bisher nur von fossilen Knochen durch v. Bibra bekannt. Von frischen Knochen sollen die von Fischen zuweilen sehr geringe Mengen Thonerde enthalten. 2. Weissgares, mit Thonerdesalzen gegerbtes Leder am Orthand von Bronzeschwertern gefunden und in einem Bronzeskeletgrabe (J. Mestorf). 3. Angebliche Kitte. Ausser Harz kein Kitt gefunden. 4. Zinn und Bronze: Zinn findet sich in geringen Mengen grösstentheils bis zur Unkenntlichkeit oxidirt in bronzezeitlichen Gräbern, Zinnstifte in Holzgefässen scheibenförmige „Zinnbarren" von Auvernier. 5. Blei. Blei aus einem Hügelgrabe in Holstein. Blei an Schwertgriffen. Aeltere Bleifunde anderer Art in der Schweiz, Irland und Oesterreich aus der Hallstatterperiode Bleifiguren, (Pferdchen, Rinder, Räder, Reiterfiguren, Vogel) und mit Bleiplättchen belegte Töpferwaaren aus den Grabhügeln zu Frög bei Rosegg an der Drau, Kärnthen bei Villach. 6. (538) Sand angeblich durch Opferblut gefärht. — Die ganze Untersuchung mit werthvollen Angaben der speciellen chemisch-analytischen Methoden.

C. Strnckmann: Die Einhornhöhle bei Scharzfeld am Harz. Ein Beitrag zur Urgeschichte des nordwestlichen Deutschlands. Zweiter Artikel. A. A. XV. 1884 (399).

A. Treichel: Der Burgwall bei Paleschken. Z. E. 1884 (319).

Virchow: Altslavische und vorslavische Alterthümer von Gnichwitz—Schlesien. Z. E. 1884 (277), dazu v. Kaufmann: ebenda (286).

Datirter Burgwall aus altslavischer Zeit (Eisen- und Knochenwerkzeuge) mit arabischen Hacksilberfund, darunter Bruchstücke deutscher Münzen von 980. (Regensburger Denare von Herzog Heinrich I oder III. 948 985.) mit silbernen „Schläfenringen". — „Brandgräber mit geschliffenen Steinäxten. Der Typus des Thongeräthes entspricht so vollkommen dem Typus der bekannten Lausitzer Urnen, die sonst überall Bronze- und nicht selten Eisenbeigaben enthalten, dass wohl angenommen werden darf, dass auch hier Eisen vorhanden war. Es wäre also wohl möglich, dass in Schlesien Serpentinäxte sich noch über die neolithische Zeit hinaus in Gebrauch erhalten haben, wie denn auch in der Lausitz und anderen unserer Nachbarprovinzen geschliffene Aexte aus hartem Gestein in Brandgräbern und selbst in Brandurnen zu Tage gekommen sind.

Virchow: Neue Funde von Schläfenringen von Schubin, Posen. Z. E. 1884 (200). Aus Blei, Bronze, Kupfer in dem gleichen Gräberfelde. „Aller Wahrscheinlichkeit nach hingen von der Kopfbedeckung der Leute lederne Bänder herab, durch welche die Ringe durchgezogen waren", Reste solcher Lederstreifen noch mit Ringen durchzogen wurden gefunden. Nicht ohne Werth für die vergleichende Archäologie ist die Beschaffenheit der kleinen Bleiringe. Sie stimmen in Form und Grösse völlig überein mit den silbernen „Schläfenringen" der arabischen Silberfunde, mit denen sie wahrscheinlich auch chronologisch am nächsten zusammenfallen. Waren diese letzteren Importartikel, so wird man die bleiernen wohl als eine lokale Nachbildung in Anspruch nehmen dürfen." Z. E. 1884. 287. Schläfenringe mit Hacksilberfund bei Gnichwitz datirt auf 980, (cfr. oben).

Virchow und Jentsch: Verzierter Bronzeknopf von Nückern bei Züllichau. Z. E. 1884 (497).

Doppelknopf, manschettenknopfähnlich, obere gewölbte Platte 4,7 cm Durchmesser, tiefgravirt in der Mitte sechsstrahliger Stern mit Doppelkreismittelpunkt. „Gerade die Tiefe der Gravirung möchte auch bei der Bronze, wie an den Thongefässen, ein Anzeichen höheren Alters sein." Virchow.

Virchow: Weisse (graue) Bronze, insbesondere aus Illyrien, dem Elsass und Holstein. Z. E. 1884 (548).

„Wenn auch nach den Darlegungen von Sir John Lubbock nicht mehr daran gedacht werden kann, dass Bronze durch Zusammenschmelzen von Kupfererzen mit Zinnstein direkt gewonnen worden sei, so wird man doch nicht umhin können, der ursprünglichen Mischung der aus den Erzen gewonnenen Metalle eine bestimmende Einwirkung auf die Zusammensetzung der daraus hergestellten Bronze zuzuschreiben. Ich gebe daher die Hoffnung nicht auf, es werde gelingen, gerade aus der Berücksichtigung solcher besonderer Mischungen auf die Provenienzen der Erze und auf die Fabrikationsart der Bronze Rückschlüsse machen zu können." Virchow erklärt sich gegen die neuerdings mehrfach gehörte Bezeichnung „Weissmetall", wodurch keine irgendwie bestimmte Metalllegirung bezeichnet sei. Gelegentlich bezieht sie sich sogar auch auf Zinkbronzen, also auf jüngere Fabrikate. „Sieht man von den zinkhaltigen Bronzen der römischen Zeit ab, so lassen sich die mitgetheilten Analysen über die weisse (graue) Bronze der älteren Zeit in folgende zwei Hauptgruppen zerlegen:

1. Reine Zinnbronzen mit einem Zinngehalt von beiläufig 20%. Diese gehören überwiegend der Zeit der Hügelgräber an und dürften wohl durchweg italische Importartikel sein.

2. Zusammengesetzte Bronzen mit sehr wechselndem Zinngehalt und Zusätzen anderer Metalle, namentlich von Blei, Nickel, Antimon oder Arsenik. Darunter fallen:

a) die Barren und zwar nicht bloss norddeutsche, sondern auch assyrische,

b) die Hallstätter Nickelbronzen,

c) die bleihaltigen Bronzegeräthe aus der Schweiz und Illyrien,

d) die Antimonbronzen aus der Schweiz und Thüringen,

e) die Arsenbronzen aus Urnengräbern von Posen und der Mark.

„Es scheint mir noch nicht an der Zeit, weitgehende Schlussfolgerungen an diese Nachweise zu knüpfen. Die Absicht, welche mich zu meiner Mittheilung veranlasste, ist vielmehr die, wenn möglich eine grössere Zahl neuer Untersuchungen hervorzurufen".

Dazu Vater: Arsenbronze in Spandau. Z. E. 1884 (600).

Virchow: Grosser Bronze-Depotfund in Nassenheide. Z. E. 1884 (564) aus der Hallstattperiode.

Virchow: Alte (neolithische) Thonfigur aus Bernstein. Z. E. 1884 (566); Eber, gross, vortrefflich gearbeitet.

Virchow und Fischer: Stockhof bei Bernburg. Z. E. 1884 (578) dazu:

Funde von Muschelschmuck bei Bernburg und in Ungarn. Z. E. 1884 (581).

Virchow — Charles Grod: Pfeilspitzen und Messer aus Feuerstein aus der algierischen Sahara. Z. E. 1885 (92).

A. Voss und Handelmann: Zwei zerstörte Riesenbetten auf Fohmarn. Z. E. 1884 (185). Mit hübschen Abbildungen aus dem Jahre 1836.

A. Voss: Der Bronzefund bei Callies in Pommern. Kgl. Museum zu Berlin. A. A. XV. Suppl. 1885. S. 1.

A. Voss: Zwei Bronzeschwerter von Lüben, Kreis Deutsch-Krone, Westpreussen Z. E. 1885 (135).

Ludwig Zapf, Münchberg: Ein Burgwall auf dem Waldstein im Fichtelgebirge. Beiträge z. A. u. U. Bayerns. VI. 1884. 1.

Römisches:

J. Klein: Denkmäler römischer Soldaten von Andernach. 3 Tafeln. J.-Büch. d. V. v. Alterthumsfr. im Rheinl. LXXVII. 1884. 14.

Derselbe: Römische Inschriften aus Köln. Ebenda 57.

F. Kofler — Darmstadt: Funde in Hessen. Z. E. 1884. Römisches.

Konrad Miller: Die römischen Begräbnissstätten in Württemberg. Stuttgart 1884. Zusammenfassend, mit vielen Abbildungen.

F. Ohlenschlager: Die römischen Truppen im rechtsrheinischen Bayern. München. F. Straub 1884.

E. Paulus: Die römischen Schanzwerke am Donaulimes. Württembergische Jahrbücher f. Vat. u. Landesk. 1884. II. 42.

L. Schwörbel: Eine neue Inschrift aus Deutz. J.-Büch. d. V. v. Alterthumsfr. im Rheinlande. LXXVII. 45.

August Weckerling: Die Römische Abtheilung des Paulus-Museums der Stadt Worms (mit 5 Tafeln). Worms 1885. 8⁰. 128. Sehr interessant mit vielen werthvollen Abbildungen.

W. Weissbrodt: Griechische und lateinische Inschrift von der Untermosel. J.-Büch. d. V. v. Alterthumsfr. im Rheinlande LXXVII. 48.

Einige neue Publikationen zur Nephritfrage.

A. B. Meyer — Dresden. Rohjadeit aus der Schweiz. Antiqua.

Virchow: Schlesischer Nephrit. Z. E. 1884 (255).

v. Fellenberg gegen Messikommer (Gross). Z. E. 1884 (256).

H. Fischer. Z. E. 1884 (261).

Virchow: Nephritbeilchen aus Hissarlik. Z. E. 1884 (297).

Stammt aus der ältesten Stadt und stellt sich nach Arzruni zu dem europäisch „alpinen Typus" des Nephrits, nicht zu dem turkestanischen Nephrit, letzterer ist verworren kurz-, ersterer typisch gerad- und langfaserig.

Arzruni: Italienische und schlesische Steinbeile. Z. E. 1884 (358).

H. Fischer: Zur Nephritfrage. Z. E. 1885 (89).

H. Traube: Ueber den Nephrit von Jordansmühle bei Schlesien. N. Jahrb. f. Mineral. Beilage-Band III. 2. 1884 u. Band II. 1855. S. 93.

Virchow und Ernst: Nephritbeile und die Klangplatten von Venezuela. Z. E. 1885 (126).

Virchow: Archäologische Gegenstände, namentlich 2 nephritische, aus Venezuela. Z. E. 1884 (453).

Nephritbeilchen und „Lineal" aus Nephrit. Es ist langfaserig, stenglig, wie das Beilchen aus Troja.

Ueberbleibsel aus dem prähistorischen Volksleben.

Becker — Wilslehen; Voss; Mönch, Krause: Sogenannte „Löser". Z. E. 1884 (359).

Die Stange einer Rehkrone bei Seilern, Schiffern, Korbflechtern z. B. für Bienenkörbe noch im Gebrauch. Ganz den prähistorischen in der Form entsprechend. Dazu J. Krause. Z. E. 1884 (446).

Lochschnitzer aus „Rinderknochen", modernes Knocheninstrument zum Baumrindenschälen.

J. Krause — Zirke: Altes (abergläubisches) Rezeptbuch. Z. E. 1884 (386).

J. Mestorf: Freibaum in Schweden. Z. E. 1884 (357).

Verbandstücke werden unter die Rinde des Baumes eingekeilt, dann gesunden die Kranken. Die eingesetzten Krankheiten bekommt, wer den Freibaum fällt.

J. Mestorf: Antiquarische Miscellen.

Schalensteine. Schmuck und Geräthe von Zinn in der Bronzezeit.

H. Wankel: Die Rund- und Wetzmarken an alten Kirchen, insbesondere die der Mauritzkirche zu Olmütz und der alten Georgskirche zu Littau. Olmütz 1884. kl. 8⁰. 15.

Ernst Friedel: Steinskulpturen und Verwandtes aus Nordtyrol. Z. E. 1885 (10).

F. Ohlenschlager: Sage und Forschung, Festrede in der Münch. Akademie d. Wiss. 28. Aug. 1885.

Stehle: Die Ortsnamen des Kreises Tann (Elsass). Programm des Realgymn. z. Tann. 1884.

W. von Schulenburg: Alte Gebräuche im Wendischen. Z. E. 1884 (327).

A. Treichel: Hochzeitsgebräuche besonders aus Westpreussen. Nebst einem Anhang über das Ehe-Ceremoniell der Pruzzi. Z. E. 1884. 105.

A. Treichel: Hochzeitsthaler. Z. E. 1884 (323).

A. Treichel: Mancherlei Mittheilungen über Sagen- und Mythenhaftes aus dem Westpreussischen. Botanisch-zool. Verein.

A. Treichel: Sagensteine aus Westpreussen und Pommern. Zeitschr. d. hist. Ver. f. Marienwerder. IX. 56.

A. Treichel: Ebenda X. 85. „Mogeliken", dort gebräuchlicher Ausdruck für Steindenkmäler, Verkleinerung von mogila = polnisch Grabhügel.

Erhaltung prähistorischer und ethnographischer Denkmäler.

K. Ziegler, k. Bauamtmann und Walhalla-Kommissär: Ueber Erhaltung alter Bauwerke. Verh d. hist. Ver. von Oberpfalz u. Regensburg 1884. 38. 229.

A. von Cohausen: Ueber die Erhaltung von altem Mauerwerk. Monatsschr. f. rheinisch-westphäl. Geschichtsf. und Alterthumskunde. III. 207.

A. Bastian: Ueber ethnologische Sammlungen. Z. E. 1885. 38.

Herr Schatzmeister **Weismann:**

Hochzuverehrende Versammlung! Wollen Sie nun auch Ihrem Schatzmeister gestatten, Ihnen auf Grund des zur Vertheilung gelangten Kassenberichtes einen gedrängten Ueberblick über seine Thätigkeit und den Stand unserer Finanzen zu geben.

Auch im verflossenen Vereinsjahre hat die Deutsche anthropologische Gesellschaft abermals eine Mehrung ihres Mitgliederstandes erfahren, und habe ich die Freude, Dank der ganz besonderen Rührigkeit einzelner Geschäftsführer und Freunde unserer Bestrebungen, die durch Tod und andere Ursachen entstandenen Lücken in unserer Gesellschaft durch fortgesetzte Beitrittserklärungen wieder vollständig gedeckt und ausgefüllt zu sehen. So brachte uns der vorjährige Kongress trotz der Ungunst lokaler Verhältnisse doch eine sehr erkleckliche Anzahl neuer Mitglieder, die nur eines opferwilligen Führers harren, um sich zu einem ganz respektablen Lokalvereine zu konstituiren. Möge sich derselbe doch recht bald finden, damit die in der schönen Universitätsstadt der Südostmark des Reiches gestreute Saat auch die gehoffte Frucht bringe! Auch der hiesige Verein verdankt der unermüdeten Thätigkeit unseres hochverehrten Herrn Geschäftsführers eine bedeutende Zunahme seiner Mitglieder, und habe ich Grund zu der Hoffnung, es werde dieses gute Beispiel auch auf andere Kreise, so namentlich auf unser liebes Schwabenland und insbesondere auch auf das ganze Rheingebiet, das ja für unsere Forschung stets von ganz hervorragender Bedeutung ist, wohlthätig und ermunternd wirken. So erfreulich nun einerseits die Mehrung einzelner Lokalvereine, Sektionen und Gruppen ist, so bedauerlich, ja betrübend ist anderseits der stete Rückgang solcher Vereine, die seinerzeit zu den rührigsten und thätigsten gehörten, und sind es ganz auffallender Weise gerade die Vereine in solchen Städten, wo es nicht an Persönlichkeiten fehlen würde, die alle Eigenschaften besitzen, einem anthropologischen Vereine würdig vorzustehen und denselben zu erfreulicher Blüthe gelangen zu lassen. Stünde es in dieser Hinsicht in einigen unserer deutschen Universitätsstädte besser, so könnte die Deutsche anthropologische Gesellschaft wohl die doppelte Anzahl ihrer Mitglieder zählen. — Höchst erfreulich ist das grosse Interesse, welches sich im Auslande, namentlich in Amerika, für die Anthropologie kundgibt, allwo wir mit den hervorragendsten wissenschaftlichen Institutionen im Tauschverkehre stehen, gewiss ein beredter Beweis dafür, dass deutscher Geist und deutsche Forschung auch auf diesem Gebiete der Achtung und Anerkennung des Auslandes sich erfreuen. Halten wir darum fest an dieser Führerschaft, und suchen wir der Anthropologie in ihrer Vielseitigkeit immer mehr den Platz zu erringen, worauf sie ihrer wissenschaftlichen Bedeutung nach gerechten Anspruch hat!

Was den Stand unserer Finanzen betrifft, so stellt sich die Einnahme, wie eine hochverehrliche Versammlung aus dem Kassenberichte gütigst ersehen möge, auf 13730 *M* 60 ₰; die Ausgabe dagegen auf 12913 *M* 54 ₰, so dass wir einen Kassarest von 817 *M* 6 ₰ haben. — Wir hatten aus dem Vorjahre einen Kassarest von 713,96 *M*; an Zinsen gingen ein 245,10 *M*; rückständige Beiträge ergaben 77 *M*; an Jahresbeiträgen zahlten von 2350 Mitgliedern bis jetzt 2245 Mitglieder 6735 *M* ein und einzeln ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter ertrugen die ansehnliche Summe von 76 *M*.

Aus Nr. 6 und 7 der Einnahmen ersehen Sie, in welch' hocherfreulicher Weise unser hochverehrtes Ehrenmitglied Herr Dr. H. Schliemann seiner Liebe und Anhänglichkeit an unsere Gesellschaft Ausdruck gegeben hat; er hat seinen zündenden Worten, denen wir stets so gerne folgen, auch einen höchst wohlthuenden metallenen Klang gegeben. Gestatten Sie mir, diesem um die Anthropologie so hochverdienten Manne auch in Ihrem Namen den tiefgefühltesten Dank für seine grosse Gabe auszusprechen. Möge es ihm vergönnt sein, sein rastloses Streben und Arbeiten im Dienste der anthropologischen Forschung mit immer neuen Erfolgen gekrönt zu sehen! Auch unserem lieben und freundlich gesinnten Gönner aus Coburg sagen wir für seine regelmässig wiederkehrenden Spenden den aufrichtigsten Dank.

Der unter Nr. 9 aufgeführte Rest von 5293,54 *M* aus dem Vorjahre, worüber bereits verfügt ist, theilt sich in den Fond für die statistischen Erhebungen mit 3048,14 *M* und in den Fond für die prähistorische Karte zu 2245,50 *M*. Ersterer wurde im laufenden Geschäftsjahre um 200 *M* erhöht und beträgt nunmehr 3248,14 *M*. Der Kartenfond erhielt eine Erhöhung von 300 *M*, da ihm aber 300 *M* für die Bearbeitung der prähistorischen Karte des Rheingebietes entnommen wurden, so blieb er sich gleich und beträgt 2245,40 *M*, so dass also dieser Gesammtposten mit 5493,54 *M* eingesetzt werden konnte.

Die Ausgaben bewegen sich innerhalb des von uns beim vorjährigen Kongresse festgesetzten Etat und konnte den Verbindlichkeiten der Gesellschaft vollständig Rechnung getragen werden. Hier ist es besonders der grosse Posten für die Druckkosten des Correspondezblattes, den ich Ihrer Würdigung unterstelle. Ich kann mir die nothwendige Minderung dieser verhältnissmässig sehr grossen Ausgabe nur dadurch möglich denken, dass wir unserem Jahresbericht, d. h. den Kongressverhandlungen und Vorträgen eine wesentlich kürzere und gedrängtere Fassung geben.

Für die gewährten Mittel für Ausgrabungen und andere anthropologische Zwecke bin ich ermächtigt, der hohen Generalversammlung den tiefgefühltesten Dank der Betheiligten zu sagen, die sich sämmtlich durch ihre Verdienste um die anthropologische Sache schon seit Jahren des in Sie gesetzten Vertrauens würdig erwiesen haben.

Schliesslich erlaube ich mir noch meiner Freude Ausdruck zu geben, dass es mir gelungen ist, den von mir seiner Zeit angelegten Reservefond nunmehr auf rund 2000 ℳ bringen zu können, welche in Papieren angelegt sind, so dass wir gegenwärtig incl. des „Eisernen Bestandes“ zu 1200 ℳ 3200 ℳ in verzinslichen Papieren besitzen.

Mit dem herzlichsten Danke für alle unsere treuen Mitarbeiter am finanziellen Theil unserer Gesellschaft und mit der Bitte, dieselben mögen auch fernerhin uns Ihre Mitwirkung am Kassengeschäfte nicht versagen, schliesse ich meinen diesjährigen Bericht und empfehle denselben Ihrer gütigen Nachsicht — ; doch drängt es mich noch, eines Mannes zu gedenken, der auch in Bezug auf den in meine Hände gelegten geschäftlichen Theil unserer Vereinsarbeit mir ein treuer, opferwilliger und bewährter Mitarbeiter war, unseres unvergesslichen Herrn Prof. Dr. **Lucae**, der trotz seines hohen Alters jahrelang auch die Interessen des Schatzmeisters in der pünktlichsten und gewissenhaftesten Weise vertreten hat. Darum Friede über seinem Grabe!

Hiermit wäre ich am Schlusse meines Berichtes und bitte um gütige Ernennung des Rechnungsausschusses, um vielleicht heute noch in die Prüfung der Rechnung eintreten zu können.

Kassenbericht pro 1884/85.

Einnahme.

1. Kassenvorrath v. vorig. Rechnung	713 ℳ	96 ₰
2. An Zinsen gingen ein	245 „	10 „
3. An rückständigen Beiträgen aus dem Vorjahre	77 „	— „
4. An Jahresbeiträgen von 2245 Mitgliedern à 3 ℳ	6735 „	— „
5. Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter	76 „	— „
6. Ausserordentlicher Beitrag unseres Ehrenmitgliedes des Herrn Dr. Schliemann	400 „	— „
7. Ausserordentlicher Beitrag eines Mitgliedes des Coburger Vereins	50 „	— „
8. Beitrag des Hrn. Fr. Vieweg & Sohn zu den Druckkosten des Correspondenzblattes	140 „	— „
9. Rest aus dem Jahre 1883/84, worüber bereits verfügt	5293 „	54 „
Zusammen	13730 ℳ	60 ₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	998 ℳ	30 ₰
2. Druck d. Corresp.-Blattes pro 1884	3306 „	80 „
3. Zur Buchhandlung d. Hrn. Theodor Riedel	44 „	10 „
4. Zu Handen des Herrn Generalsekretärs	600 „	— „
5. Für die Redaktion des Correspondenzblattes	300 „	— „
6. Diverse Auslagen	69 „	80 „
7. Dispositionsfond für kleinere Ausgrabungen	151 „	— „
8. Zu Handen des Schatzmeisters	300 „	— „
9. Für Berichterstattung	150 „	— „
10. Herrn Baron von Tröltsch für Bearbeitung der präh. Karte des Rheingebiets	300 „	— „
11. Fräulein von Mestorf für anthropologische Publikationen	250 „	— „
12. Hrn. Dr. Eidam für Ausgrabungen	100 „	— „
13. Hrn. Dr. Dosterschill für gleichen Zweck	50 „	— „
14. Dem Münchener Lokalverein für Herausgabe d. „Münchener Beiträge“	300 „	— „
15. Für die präh. Karte	300 „	— „
16. Für die statist. Erhebungen etc.	200 „	— „
17. Für denselben Zweck	3048 „	14 „
18. Für die präh. Karte	2245 „	40 „
19. Für den Reservefond	200 „	— „
20. Baar in Kasse	817 „	6 „
Zusammen	13730 ℳ	60 ₰

A. Kapital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand“ aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a) $4^1/_2$% Bodenkredit-Obligation d. Nürnberger Vereinsbank Ser. V Lit. C Nr. 30084	200 ℳ	— ₰
b) $4^1/_2$% Bodenkredit-Obligation d. Nürnberger Vereinsbank Ser. V Lit. C Nr. 30085	200 „	— „
c) $4^1/_2$% Bodenkredit-Obligation d. Nürnberger Vereinsbank Ser. V Lit. B Nr. 22513	500 „	— „
d) 4% Pfandbrief d. Süddeutschen Bodenkr.-Bank Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr. 403939	200 „	— „
e) 4% Pfandbrief d. Süddeutschen Bodenkr.-Bank Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 413729	100 „	— „
f) Reservefond	2000 „	— „
Zusammen	3200 ℳ	— ₰

B. Bestand.

a) Baar in Kassa	817 „	6 „
b) Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die präh. Karte bei Merck, Finck & Co. deponirten	5493 „	54 „
Zusammen	6310 ℳ	60 ₰

Auf Antrag des Vorsitzenden Herrn **Schaaffhausen** werden als Ausschuss zur Prüfung der Rechnungen gewählt die Herren: **Künne**—Berlin,

H. Ulrici — Karlsruhe und H. Leiner — Konstanz.

In der III. Sitzung wurde unter lebhafter Anerkennung der Verdienste des Herrn Schatzmeisters Decharge ertheilt und darauf der neue Etat für 1885/86 folgendermassen festgestellt:

Etat pro 1885/86.

Verfügbare Summe pro 1885/86.

Jahresbeiträge von 2250 Mitgliedern à 3 ℳ	6750 ℳ	— ₰
Baar in Kassa	817 „	6 „
Summa	7567 ℳ	6 ₰

Ausgaben.

1. Verwaltungskosten	1000 ℳ	— ₰
2. Druckkosten für das Correspondenzblatt	3000 „	— „
3. Zu Handen des Generalsekretärs	600 „	— „
4. Für die Redaktion des Correspondenzblattes	300 „	— „
5. Zu Handen des Schatzmeisters	300 „	— „
6. Für den Stenographen	300 „	— „
7. Für Berichterstattung	150 „	— „
8. Für den Dispositionsfond des Generalsekretärs	150 „	— „
9. Dem Münchener Lokalverein für die Herausgabe der „Beiträge“	300 „	— „
10. Für anthropologische Publikationen durch Fräulein von Mestorf	200 „	— „
11. Für die statistischen Erhebungen	800 „	— „
12. Für die prähistorische Karte	300 „	— „
13. Für unvorhergesehene Ausgaben ev. für den Reservefond	167 „	6 „
Summa	7567 ℳ	6 ₰

Herr Virchow: Gesammtbericht über die Statistik der Farbe der Augen, der Haare und der Haut der Schulkinder in Deutschland.

Ich habe die Ehre, den grössten Theil des Gesammtberichts über die von der Deutschen anthropologischen Gesellschaft veranlassten Erhebungen über die Farbe der Augen, der Haut und der Haare der Schulkinder in Deutschland nunmehr im Druck vorzulegen. Zugleich sind für die beiden Haupttypen, die Blonden und die Brünetten, zwei Karten in grossem Maassstab angefertigt und ausgehängt, welche das definitive Ergebniss veranschaulichen werden.

Es ist etwas lange her, dass diese Angelegenheit in Angriff genommen wurde. 1870 wurde diese Gesellschaft gestiftet, und schon in ihrer ersten Generalversammlung, 1871, setzte sie eine Kommission ein, um der anthropologischen Erforschung Deutschlands und zwar zunächst vom Gesichtspunkte der Schädelformen aus, näher zu treten. Indess die Schwierigkeit, dieses Gebiet in grossem Umfang in Angriff zu nehmen, war so erheblich, dass 1872, in Stuttgart, noch kein erheblicher Fortschritt konstatirt werden konnte; dafür wurde auf den Antrag unseres Freundes Ecker, dessen Abwesenheit wir alle heute so tief beklagen, der Beschluss gefasst, bei dieser Gelegenheit auch die Körpergrösse, sowie die Farbe der Augen und Haare zu untersuchen. Ich bin damals zum Vorsitzenden der Kommission ernannt worden, welche diese Angelegenheit in die Hand nehmen sollte. Seitdem bin ich auf manchen Deutschen Anthropologen-Kongress mit dem Schuldbewusstsein gegangen, dass die Sache immer noch nicht ganz fertig war. Die Hauptzählungen im deutschen Reiche sind, was wir der hilfreichen Mitwirkung der Regierungen verdanken, im Jahre 1875 vorgenommen, nachher aber zum Theil noch fortgesetzt worden. Immerhin hätte der Bericht früher erstattet werden können; indess es gab gewisse Gründe, die mich persönlich veranlassten zu zögern. Es zeigte sich nämlich, dass das deutsche Reich in der That zu klein ist, um für die Frage, die wir in Angriff genommen hatten, ausreichendes Material zu liefern; wir waren genöthigt, die Hilfe der Nachbarn anzurufen. Nun, wir können sagen, dass wir diese Nachbarn in ungemein hilfreicher Weise an unserer Seite gesehen haben. Die ersten, die zu uns traten, waren die Schweizer, aber in der Bearbeitung der Ergebnisse kamen ihnen die Belgier noch zuvor. Gewiss war das ein sehr erfreuliches Ereigniss, aber bei der Hastigkeit, mit der es betrieben war, hatte man sehr unerfreulicher Weise etwas andere Gesichtspunkte bei den Erhebungen befolgt, als wir, — Gesichtspunkte, die einen sehr nachtheiligen Einfluss auf die Vergleichung üben. Dagegen haben die Schweizer sich ganz genau nach unseren Gesichtspunkten gerichtet. Herr Kollmann war schliesslich der eigentliche Acteur, der in die Bresche eintreten musste, die durch den frühzeitigen Tod von C. E. E. Hofmann gerissen worden war. Auch er ist uns mit seinem Bericht weit vorausgekommen.

Indess der belgische, wie der schweizerische Bericht waren doch noch nicht ausreichend, obwohl namentlich die aufgehängte Karte, welche den brünetten Typus darstellt, zeigt, wie wichtig es war, dass wir den Anschluss an Belgien und die Schweiz gewonnen haben. Indess es war eine viel empfindlichere Lücke für uns, dass wir den Anschluss an Oesterreich speziell an Böhmen nicht gewinnen konnten; Böhmen ist in vieler Beziehung ein Keil im deutschen Leben gewesen und gerade in diesem Augenblicke ist es das in höherem Maasse als sonst. Wir dürfen uns daher

nicht wundern, dass auch auf unseren Karten das Verständniss aller Nachbarländer durch die leere Stelle in Böhmen schwer beeinträchtigt wurde. Unsere Erhebung hatte Preussisch Schlesien, Sachsen, Bayern betroffen; dazwischen blieb die böhmisch-mährische Lücke, mit der wir nichts anzufangen wussten, bei der wir keine Ahnung hatten, was da eigentlich los sei. Ich darf dabei wohl besonders darauf hinweisen, dass das östliche Bayern für uns von Anfang an ein so schwieriges anthropologisches Problem gewesen ist, dass es gänzlich unlösbar erschien ohne die Ausfüllung dieser Lücke. Die Karte der Brünetten zeigt, wie eine dunkle Bevölkerung durch die Oberpfalz, Nieder- und Ober-Bayern sich erstreckt, in scharfem Gegensatze gegen alle deutschen Nachbarländer. Es war ganz unmöglich daran zu denken, diese Sache zu begreifen, wenn man nicht wusste, was jenseits der Grenze in Oesterreich für Verhältnisse bestehen. Es ist das Verdienst der Wiener anthropologischen Gesellschaft, mit der wir glücklicher Weise in so angenehmen und ich darf sagen, freundschaftlichen Beziehungen stehen, dass durch den ganzen österreichischen Kaiserstaat ähnliche Schulerhebungen stattgefunden haben und dass dabei unser Schema ganz strikt angenommen worden ist. In einem vorzüglichen Bericht des Herrn Schimmer sind die Ergebnisse im Laufe des letzten Jahres veröffentlicht worden. Dass ich jetzt erst mit unserem Abschluss komme, mögen Sie daraus erklären, dass es mir nützlicher schien erst abzuwarten, was unsere Nachbarn im Süden und im Osten zu bringen hätten. Unzweifelhaft wird Jedermann aus den aufgehängten Karten ersehen, dass erst dadurch unser Werk eine gewisse Abrundung gewonnen hat, dass die erwähnte Lücke ausgefüllt worden ist.

Was Holland betrifft, so haben dort, obwohl hervorragende Männer der Wissenschaft sich dafür interessirten, bisher keine Erhebungen stattgefunden. Aber diese Lücke können wir verschmerzen. Es ist nicht zu erwarten, dass ihre Ausfüllung eine erhebliche Aenderung in unsere Anschauungen bringen würde. Dagegen wird es sehr wichtig sein, im Osten einen weiteren Anschluss zu gewinnen. Es bleibt da die grosse Lücke von Russisch-Polen. Diese Lücke auszufüllen, würde für uns um so wichtiger sein, als sich die merkwürdigsten Verhältnisse in Galizien herausstellen. Ich will das bei dieser Gelegenheit besonders betonen. In Warschau werden die anthropologischen Studien im Augenblicke mit sehr grosser Sorgfalt und mit Zuhilfenahme vieler Kräfte gefördert und es ist wohl zu erwarten, dass der Wunsch, der von hier ausgesprochen wird, einige Wirkung ausübt.

Auch Luxemburg bildet eine Lücke, welche zu füllen wäre. Es hätte ein gewisses kartographisches Interesse. Dieses Interesse ist aber nicht viel grösser als das, was wir haben würden, wenn der Staat Hamburg sich entschlossen hätte, zu zählen. Er ist der einzige deutsche Staat, der nicht gezählt hat. Indess werden Sie diese Lücke wahrscheinlich auf der Karte nicht bemerken. So werden wir auch die Lücke Luxemburg verschmerzen können. Viel wichtiger würde es sein, wenn Frankreich zählte. Aber unsere Karten haben hier gute Grenzlinie, die durch nichts mehr unterbrochen werden kann. Auch Italien würde uns nur mässige Vortheile bieten.

Im Grossen und Ganzen sind wir also an der Grenze angekommen, die für unsere nächsten Zwecke erforderlich ist. Auf der Karte der Brünetten sieht man sofort, wie dieser Typus sich überall gegen die Grenzen verstärkt; fast an jeder Grenze stossen wir, abgesehen vom äussersten Norden, auf brünette Nachbarn. Das einzige Gebiet, wo wir das nicht behaupten dürfen, ist Polen. Die Karte, welche den rein blonden Typus darstellt, ist nicht ebenso augenfällig. Sie gibt die Resultate nicht in so unmittelbar plastischer Weise. Die Karte der Brünetten hat daher entschieden das grössere Interesse für die Untersuchungen, welche uns beschäftigen.

Für diejenigen, die nicht an diesen Untersuchungen Theil genommen haben, bringe ich von Neuem in Erinnerung, dass beide Karten selbständig aus dem Urmaterial heraus festgestellt worden sind, also nicht etwa bloss als Ergänzungen zu einander dienen. Vielmehr haben wir — darin unterscheidet sich unsere Auffassung speziell von der belgischen — das ganze Material, welches wir anthropologisch beherrschten, in drei Abtheilungen gebracht, von denen die dritte Karte nicht zu besonderer Darstellung gebracht ist, lediglich aus finanziellen Gründen. Wir haben leider so wenige hervorragende Wohlthäter, dass wir ungewöhnliche Leistungen nur in gewissem Umfang erstellen können und dass selbst in solchen Dingen, wo es sich um so wichtige und entscheidende Darstellungen handelt, wir uns darauf beschränken müssen, nur das Allernotbwendigste zu leisten. Es gibt also neben den zwei Haupttypen noch das ganze Gebiet der Mischformen; darunter haben wir verstanden alle diejenigen Kombinationen, bei denen der Typus nicht in voller Reinheit sich darstellt, wobei ich freilich hervorheben muss, dass die Forderung voller Reinheit vorzugsweise von dem blonden

Typus gilt. Da haben wir verlangt, dass jedes Individuum, welches dahin gezählt wurde, blaue Augen, blonde Haare, helle Haut besitze; jede Abweichung bedeutete Verweisung in die Mischformen. Beim brünetten Typus haben wir eine kleine Konzession gemacht. Wir haben anerkannt, dass es etwas schwierig sei, die Hautfarbe genau zu fixiren, und wir haben daher zugelassen, dass beim brünetten Typus von der Hautfarbe ganz abgesehen werde. Andererseits sind alle diejenigen Individuen in diesen Typus aufgenommen worden, welche schwarze oder braune Haare und braune oder, wie man sagt, schwarze Augen besitzen. Ich will dabei noch bemerken, dass wir, da nur die Kinder gezählt worden sind, alles, was erst in späterer Zeit durch Nachdunkeln des Haares braun wird, aus guten Gründen, die im Bericht ausführlich erörtert worden sind, den Blonden zurechnen.

Nun möchte ich zunächst die Gesammtergebnisse kurz mittheilen. Von den deutschen Schulkindern, die gezählt worden sind, von den kleinsten Kindern an — an manchen Stellen ist man weiter gegangen und hat auch die höheren Schulen dazugenommen, so dass stellenweise bis zum 20. Jahr hinübergegriffen ist, — die Differenz werden Sie im Bericht erörtert finden, — gehören dem rein blonden Typus in ganz Deutschland an 31,80 %, beinahe $^1/_3$, dem brünetten Typus 14,05 %, so dass für die Mischformen übrig bleiben 54 %. Es waren demnach über die Hälfte aller Schulkinder den Mischformen zuzuschreiben, — ein sehr wichtiges Resultat, aus dem Sie zugleich ersehen, welche Summen unsere beiden Karten ausschliessen. Zwischen beiden Karten liegt mehr als die Hälfte aller Schulkinder. Wir haben jedoch kein entscheidendes Interesse daran, die Mischformen darzustellen, da sie keine Einheit darstellen, vielmehr eine nicht unbeträchtliche Zahl verschiedener Kombinationen umfassen.

Es ist schon in einer unserer ersten Generalversammlungen darauf aufmerksam gemacht worden, dass es wünschenswerth sei, die K i n d e r j ü d i s c h e r K o n f e s s i o n auszuscheiden, weil sie vielleicht eine Störung in der Summirung hervorbringen könnten. Es hat sich freilich herausgestellt, dass ihrer zu wenige sind (nur 1,1 Proz.), als dass sie einen nennenswerthen Einfluss auf die Gesammtzahlen ausüben könnten. Aber es ist doch durch die gesonderte Erhebung herausgekommen, dass gewisse sehr scharfe Gegensätze der Rassen vorhanden sind. Während in der Gesammtheit der deutschen Schulkinder, alles zusammengerechnet, beinahe 32% Blonde vorhanden sind, wurden unter den jüdischen Schulkindern nur 11% gezählt. Brünette befanden sich unter den Schulkindern im Ganzen etwas über 14%; bei den Juden waren es 42%, so dass von ihnen nur 47% den Mischformen zufallen. Es giebt eine ganze Reihe von Einzelfällen, wo sich in ähnlicher Weise gezeigt hat, wie gut unsere Methode gearbeitet hat. Man mag immerhin über die Vorzüge anderer Methoden streiten und ich gebe ganz anheim, diesen Punkt zur Diskussion zu stellen. Aber ich darf behaupten, dass man aus den Tabellen mit Sicherheit herausbringen kann, wo die reineren Rassen vorhanden sind und wo die stärkeren Mischungen liegen. So ist es wichtig und ein Kardinalphänomen, dass g e r a d e b e i d e n J u d e n d i e g e r i n g s t e Z a h l d e r M i s c h l i n g e a n g e t r o f f e n i s t.

Was die einzelnen Typen anbetrifft, so wird aus der Karte der Blonden leicht ersichtlich sein, dass eine breite n ö r d l i c h e Z o n e existirt, welche die äusserste Dunkelheit des Blau d. h. die grösste Zahl der blauen Augen, einschliesslich des blonden Haares und der weissen Haut, zeigt. Auf der anderen Karte entspricht dieser Zone ungefähr eine lichte Zone der Brünetten, jedoch mit einer Unterbrechung längs der Oder, wodurch Hinterpommern und die hochblonden Theile der Provinz Preussen von dem grossen Massiv der Blonden zwischen Elbe und Ems abgetrennt werden. Das, was mich persönlich bei der Betrachtung der Karten ungemein überrascht hat, war eben die grosse Verbreitung der blonden Horizontalzone. Ich spreche von horizontal im Sinne der Karten und meine eine westöstliche Zone, die sich von der holländischen Grenze bis an den Njemen, die russische Grenze erstreckt. Sie umfasst zugleich die Provinz Schleswig-Holstein. Im Westen, namentlich zwischen Elbe und Weser, hat diese Zone eine grosse Tiefe (Breite in der Richtung des Meridians). Ihre Südgrenze verläuft in etwas schräger Linie, indem ihr Meridiandurchmesser nach Osten hin immer kleiner wird. Man erkennt diese Zone auf beiden Karten, denn im Allgemeinen entsprechen sich ungefähr die am meisten blonden und die am wenigsten brünetten Bezirke, aber sie decken sich nicht ganz, vielmehr sind manche bemerkenswerthen Differenzen vorhanden.

Bevor ich weiter gehe, ist es vielleicht von Interesse mitzutheilen, wie gross die territorialen Differenzen in Deutschland überhaupt sind. Der blonde Typus erreicht eine ganz besondere Häufigkeit in den friesischen Gebieten, Ostfriesland und Oldenburg, und umgekehrt hat er die geringste Dichtigkeit in Ostbayern und dem Oberelsass. Das Amt Wildeshausen in Oldenburg kann als

Musterbezirk betrachtet werden: es hat 56% Blonde; das Gegenstück dazu bildet Roding in der Oberpfalz mit nur 9% Blonden, also: Differenz 47. Bei den Brünetten zeigt sich etwas ähnliches. Dasselbe Amt Wildeshausen hat nur 4% Brünette, dagegen Schlettstadt im Elsass 31%, hier ist die Differenz 27, also viel weniger, was in der That recht bezeichnend ist. Die Oscillations-Breite des blonden Typus ist eine viel grössere: er ist also der herrschende Typus. Der brünette Typus ist viel mehr eingeengt: er zeigt nirgends eine parallele Entwicklung in der Quantität und erscheint daher als Nebentypus. Das ist ganz unzweifelhaft und erscheint als zweites Kardinalphänomen.

Was die Mischformen anbetrifft, so ergibt sich, dass die Maximalzahl in dem Württembergischen Oberamtsbezirk Oberndorf vorkommt, wo 69% Mischformen gezählt wurden, während die geringste Zahl in zwei weit auseinanderliegenden nördlichen Bezirken gefunden wurde: in Wildeshausen und in Schivelbein in Hinterpommern, meinem persönlichen Vaterland, wo nur 40% vorhanden sind, also eine Differenz von 29. Ich nehme an, dass diese Zahlen der Grösse der Mischung ungefähr entsprechen, aber ich erkenne an, dass dies ein Gegenstand der weiteren Erörterung sein mag.

In dem ausführlichen Generalbericht, der grossentheils gedruckt ist, habe ich mich bemüht, alles Thatsächliche zu geben, namentlich die Tabellen und die daraus hergestellten Berechnungen, auf Grund deren die Karten hergestellt sind. Die Prüfung muss ich denjenigen, welche sich dafür interessiren, und dem speziellen Studium der Lokalforscher überlassen und ich darf wohl sagen, ich rechne darauf, dass dieser Bericht Veranlassung geben wird, in den einzelnen Landestheilen speziellere Nachforschungen zu veranlassen, um dasjenige zu korrigiren, zu ergänzen und vielleicht auch umzugestalten, was vorläufig als Resultat der Gesammtbetrachtung erscheint.

Ich will mir nunmehr einige generelle Bemerkungen erlauben. Vor einem halben Jahre habe ich in unserer Akademie einen ersten Bericht gegeben, der von Herrn Kollmann einer liebenswürdigen Besprechung in unserem Correspondenzblatte unterzogen worden ist. Darin habe ich die sehr merkwürdige Thatsache nachgewiesen, dass der gegenwärtige Zustand der Bevölkerung von Deutschland keineswegs überall durch uralte Verhältnisse bestimmt worden ist, wie man sich das häufig vorstellt, sondern zum Theil ziemlich neuen Datums ist. Der grosse Strich der lichteren Rasse, der im Norden von Westen nach Osten quer durchgeht, mit einer grossen Breite im Westen und einer geringeren im Osten, grenzt südlich an eine etwas dunklere Zone, die ja schon vom Rhein, von der belgischen Grenze bis zur russischen Grenze in Schlesien geht. Diese Zone umfasst einen Theil des linken Rheinufers, einen grossen Theil von Mitteldeutschland, Nordböhmen (Deutschböhmen) und Schlesien. Weiter südlich folgt eine noch mehr dunkle Zone, welche Elsass-Lothringen, einen grossen Theil von Süddeutschland und die österreichischen Donauländer enthält. So entsteht eine Reihenfolge von westöstlichen Gürteln, die sich gar nicht verkennen lassen. Sie weisen offenbar auf gewisse Verwandtschaften der Bevölkerungen, die sich nur in dieser westöstlichen Richtung erkennen lassen. Wenn wir diese Richtung prüfen, wenn wir fragen, wie dieselbe zu Stande gekommen sei, so habe ich keine andere Erklärung dafür, als dass sie entstanden ist durch diejenige deutsche Kolonisation, welche als Rückwirkung der karolingischen Zeit, der grossen fränkischen und sächsischen Reichsorganisation, nach Osten gerichtet wurde, durch die Regermanisirung des Ostens. Das haben wir ja gewusst, dass Oesterreich von Bayern, Schlesien von Franken aus kolonisirt worden ist, dass bis in die Mark Brandenburg bis in die Gegend, wo der sogenannte Fläming liegt, eine alte flämische Einwanderung stattgefunden hat, dass die Westfalen bis Meklenburg, die Braunschweiger bis Pommern und Preussen gekommen sind. Aber wir haben keine Vorstellung davon gehabt, dass diese Regermanisirung eine so vollständige war. Damals, als wir unser Schema aufstellten, geschah es zum Theil in der Verfolgung jener Streitigkeiten, die wir mit Herrn de Quatrefages gehabt hatten, der den germanischen Charakter des deutschen Ostens geradezu bezweifelte. Wenn wir jetzt dem gegenüber unsere Karten betrachten, so ist es in der That komisch und, ich muss sagen, selbst für diejenigen, welche, wie ich, in dieser Gegend zu Hause sind, überraschend, in Hinterpommern eine Akme der Blondheit zu sehen. Denn es gibt daselbst zwei hochblonde Kreise, die auf der Karte wie Inseln hervortreten: Schivelbein und Neustettin, welche nur vergleichbar sind mit Oldenburg und mit den nördlichsten Kreisen der cimbrischen Halbinsel, Hadersleben und Tondern. Das sind die drei Akmestellen für die Blonden. Und doch ist Pommern nicht erobert, seine Bevölkerung nicht durch Waffengewalt niedergeworfen oder gar vernichtet worden; im Gegentheil, es ist in höherem Masse, als die Mark und Meklenburg, durch friedlich fortschreitende Kolo-

nisation gewonnen worden. Aber dass diese Kolonisation solche Resultate gehabt, eine so rein sächsische Bevölkerung gebracht hat, davon konnte man in der That keine Ahnung haben.

Wenn Sie sodann die folgende, etwas dunklere Zone, die wir vorläufig die mitteldeutsche nennen wollen, betrachten, so werden Sie sofort sehen, dass sich dieselbe in zwei Unterzonen zerlegt: eine nördliche und eine südliche, von denen die erstere breiter, die andere schmaler, die erstere mehr blond, die andere mehr brünett ist. Freilich zeigt sich dabei eine gewisse Verschiedenheit der beiden Karten, indem ein schwächeres Braun sich viel weiter südlich erstreckt bis nach Baden und Württemberg hinein, während das Blond schon in Mitteldeutschland sehr verdünnt wird. Immerhin liegt hier eine weniger blonde und mehr brünette Querzone, die man am besten die fränkische nennen kann, mit zwei Unterabtheilungen, einer nordfränkischen und einer südfränkischen. Ich bedaure sehr, dass wir hier die Anschlüsse nach Belgien hin nicht vollständig haben. Die belgischen Anschlüsse, die in die blonde Karte eingetragen wurden, sind nicht korrekt, weil man dort die Kinder mit grauen Augen zu den Blonden gerechnet hat. Trotzdem ist es unzweifelhaft, dass man in Belgien zwischen den wallonischen Distrikten im Süden und Osten und den flämischen im Norden und Westen, wie sie in der ganz sicheren Karte des brünetten Typus ersichtlich sind, einen scharfen Gegensatz findet. Gegen den Rhein hin ändert sich das Bild etwas. Aus den historischen Vorgängen wissen wir, dass das Gebiet, auf welchem sich der fränkische Völkerbund organisirt hat, wo die alten Sigambrer mit den Nachbarstämmen, den Chatten u. s. w. zu einer neuen Einheit zusammenschmolzen, am Mittel- und Niederrhein lag. Als endlich die Franken von dem Unterrhein her ihren Durchbruch gegen Gallien machten und das spätere Frankreich herstellten, blieben die Ardennen mit ihrer wallonischen Bevölkerung links gegen Osten verhältnissmässig intakt. Alle diese Länder, insbesondere das alte sigambrische und chattische Gebiet und das ganze linke Rheinufer, fallen schon in die lichtbrünette Zone. Aber auch in der Richtung, in der das spätere Ostfranken organisirt wurde, setzt sich diese Zone fort, ja sie greift durch Thüringen und das nördliche Bayern auf Nordböhmen über von der Gegend von Wunsiedel her und bildet hier einen westöstlichen Streifen, der, nur hie und da unterbrochen, bis nach dem östlichen Böhmen sich fortzieht und hier an verwandte Theile von Schlesien anschliesst. Von diesem Theile von Böhmen wissen wir, dass in der That eine starke deutsche Einwanderung erfolgt ist, und ebenso von Schlesien, dass es von einer fränkischen Kolonisation eingenommen wurde. Das ist die zweite Gruppe.

Es folgt nun eine dritte grosse Reihe: die österreichische Kolonisation, die anerkanntermassen von Bayern aus erfolgt ist. Unsere Karten zeigen das interessante Phänomen, dass dieselben Farbentöne von Mittelbayern her einerseits nach Böhmen, andererseits nach Ober- und Niederösterreich und bis in die Steyermark sich hereinziehen.

Es erhellt daraus, welchen grossen Effekt die Kolonisation namentlich des 12. und 13. Jahrhunderts gehabt hat. Dadurch wird es begreiflich, wie das Deutschthum durch Jahrhunderte nachher gerade durch diese Ostbezirke in viel höherem Mass getragen werden konnte, als durch die West- und Südbezirke. Nun könnte man ja sagen, das wäre umgekehrt, das wären Verhältnisse von viel höherem Alter. Die Einwanderung der germanischen Stämme sei von Osten her erfolgt; sie seien in ostwestlicher Richtung eingezogen. Das will ich gegenwärtig nicht diskutiren; ich habe nach reiflichster Erwägung der Verhältnisse die vorgetragene Lösung als die bessere erfunden und lege sie zur Prüfung vor. Ich bin überzeugt davon, dass wir hier eine ganz immense Wirkung einer nach Osten in horizontalen Schichten gerichteten Kolonisation haben.

Ich möchte dabei auf eine ganz unabhängige Forschung aufmerksam machen, nämlich auf die linguistische. Man vergleiche z. B. die Sprachkarte von Rich. Andrée, welche die Grenze von Niederdeutsch und Oberdeutsch darstellt. Diese Grenze fällt genau zusammen mit der Nordgrenze der „fränkischen" Zone unserer Farbenkarte. Es besteht nur eine Differenz, das ist der Ausläufer unserer Farbenkarte nach Norden in der Richtung des Oderlaufes. Im Uebrigen bezeichnet der Farbenwechsel durchweg die Grenze zwischen der nieder- und oberdeutschen Sprache, indem Franken linguistisch noch zum Oberdeutschen gehört.

Neben dieser für mich relativ jungen Erscheinung der drei Querzonen, die nicht viel älter sein kann, als aus dem 10.—14. Jahrhundert, kommt in unseren Karten offenbar eine ältere ebenfalls zur Anschauung. Es mag sein, dass derselben auch ein gewisser Antheil an der eben erörterten horizontalen oder westöstlichen Anordnung zuzuschreiben ist. Diejenigen, welche von einer Einwanderung der Germanen als eines Gliedes der Arier sprechen, pflegen dieselbe über die Weichsel in die norddeutsche Ebene ein-

treten und nach Ueberschreitung der Elbe, das Erzgebirge zur Linken, sich fächerförmig ausbreiten zu lassen, indem ein Theil nach Süden abbiegt, den Main überschreitet, und einerseits die Alpen erreicht, andererseits über den Oberrhein vordringt, während ein anderer Theil geradeaus nach Westen, aber auch nach Norden vordringt. Niemand hat daran gedacht, deutsche Stämme längs der Donau einwandern zu lassen; auf historischem Boden beruht die Vorstellung, dass die Einwanderung nördlich von den Karpathen, den Sudoten, dem Erzgebirge erfolgt sei. Bei einer solchen Vorstellung kommt man dahin. in der norddeutschen Ebene zwischen Weichsel und Elbe die sentina gentium, die allgemeine Quelle der deutschen Stämme zu suchen, von wo die Wanderung sich nach Norden, Westen und Süden gewendet hat. Die westliche und nördliche Wanderung übergehe ich. Aber die südliche erfordert eine besondere Betrachtung, insofern unsere Karten in der That einen südlichen Strom zeigen, der den Main überschreitet und sich später in zwei Arme gabelt. Der Hauptstrom durchsetzt Unterfranken, Württemberg und einen Theil des bayerischen Schwabens. Der westliche Arm wendet sich, indem er noch den Bodensee berührt, durch Südbaden an den Oberrhein, theils nach dem Elsass, theils nach der Schweiz, und erstreckt sich schliesslich mitten durch die Schweiz bis in die Kantone Tessin und Wallis.

Ich darf wohl daran erinnern, da wir Herrn Kollmann unter uns haben und nächstens wieder Schweizerische Naturforscherversammlung ist, dass die schweizerische Publikation nicht ganz unseren Bedürfnissen genügt; die Herren sind etwas zu sparsam gewesen und haben uns nicht Material genug gegeben, indem sie nur die Gesammtzahlen der Kantone publizirten. Aber die Kantone sind so ungleich gross, dass mit den Gesammtzahlen nicht viel zu machen ist. Nur von einem einzigen Kanton haben wir genauere Details, nämlich von Bern. Hier stellen sich ganz grosse Differenzen heraus, indem das Saanen- und Simmenthal, das Oberhasli u. s. w. als blonde Bezirke gegenüber den brünetten im Jura und im Tieflande scharf abgesetzt sind. Es würde ungemein interessant sein, wenn nachträglich von Seite der schweizerischen Naturforscherversammlung die Mittel bewilligt würden, welche eine vollständige Publikation des Materials ermöglichen, also auch das Ergebniss der Erhebungen in kleineren Bezirken, wie es bei uns, in Belgien und in Oesterreich geschah. Die Thatsache steht aber schon jetzt fest, dass durch die Schweiz ein heller Strom geht.

Der zweite Arm des Südstroms ist auf den Karten angegeben durch eine hellere Zone, welche, halb in Württemberg, halb im bayerischen Schwaben, über Ulm nach Kempten und Füssen läuft und sich fortsetzt durch das obere Innthal und das obere Etschthal bis an die Sprachgrenze bei Mezzo Lombardo und Mezzo Tedesco. In Bozen und Meran wird er noch einmal besonders deutlich; ja, von da nach Osten sieht man noch wieder ein lichtes Gebiet, das Pusterthal. Die Richtung dieses Armes entspricht genau der alten Strasse nach Tyrol über Füssen, die sich öffnet gegen Imst und Landeck, während der westliche etwa einer Strasse folgt, welche bei Waldshut den Rhein überschreitet und mitten durch die Schweiz zum Hochgebirge ansteigt. Man mag sich anstellen, wie man will, man wird nicht verkennen können, dass hier ein der Kolonisation des 12. und 13. Jahrhunderts gerade entgegengesetztes Verhältniss vorliegt; hier sehen wir eine vertikale Zone, oder wenn Sie wollen, einen meridionalen Fächer, welcher unter rechtem Winkel die früher geschilderten Querzonen schneidet. In meiner akademischen Publikation habe ich diesen Strom für die alemannische Wanderung beansprucht. Dass auf diesem Weg die deutsche Einwanderung sowohl in die Schweiz, als auch bis Meran und Bozen vorgedrungen ist, nicht auf dem Weg über den Brenner, dafür bringt der Bericht der Detailangaben. Nun, von dieser südlichen und der damit verbundenen westlichen Wanderung der Alemannen habe ich die Vorstellung, dass sie zum grossen Theil der ersten Periode der schon dämmernden deutschen Geschichte und der nächst voraufgehenden Zeit, also ungefähr dem Anfang christlicher Zeit, etwas vor- und mehrere Jahrhunderte nachher, angehört.

Es würde im höchsten Mass wichtig sein, wenn wir in ähnlicher Weise noch weiter rückwärts in die Prähistorie eindringen könnten. Etwas Prähistorisches stellt sich meiner Meinung nach allerdings dar, weniger auf der blonden Karte, als auf der brünetten. Wenn wir die dunkelsten Bezirke der Brünetten in Betracht ziehen, wenn wir z. B. Belgien nehmen, so kann kein Zweifel sein, dass die dunklen Bezirke wallonische sind. Der Gegensatz von Wallonisch und Flämisch ist ganz scharf. Dasselbe gilt für die Schweiz: der Gegensatz zwischen Freiburg, Neuchatel, Berner Jura einerseits und Berner Tiefland andererseits, ist ungemein schroff. Wenn wir das zusammennehmen, so wird Niemand im Zweifel darüber sein können, dass die Brünetten eben Welsche sind, Fremde, von jeher als Fremde betrachtet, eine allophyle Bevölkerung. Da sitzt

ein anderes Geschlecht, den Celten angehörig. Dasselbe wiederholt sich in der Ostschweiz. Hier sind es die Rhätierkantone, namentlich Graubünden, welche den Hauptheerd der Brünetten bilden. Sie haben Anschluss an einen Theil Tyrols und Vorarlbergs, namentlich das Montafonerthal. Auch geht eine brünette Zone nordwärts in die Schweiz bis zum Bodensee, — sonderbar genug über gewisse Kantone, die wir als specifisch deutsch zu betrachten pflegen: St. Gallen, Thurgau, Zürich. Woher sollten diese Brünetten anders kommen, als von einer alten Verbindung mit den Rhätiern? Der Kanton Glarus ist ganz voll davon. Vielleicht gibt es da noch celtische Rückstände, aber in der Hauptsache ist das ausgemacht rhätisches Gebiet. Unzweifelhaft sind das für uns fremde Stämme; sie haben nicht die allerleiseste Verwandtschaft mit irgend einem germanischen Stamme.

Jetzt folgt das Gebiet von Welschtyrol, welches unmittelbar am Pusterthale beginnt: Ampezzo, Cavalese u. s. w., insbesondere inmitten der minder stark gefärbten Südetschthaler Landbevölkerung die italisirten Städte, Trient, Roveredo. Zahlreich sind die Brünetten auch weiterhin im ganzen Süden von Oesterreich; da sitzen Illyrier, Friauler und andere Welsche. Aber das brünette Gebiet erstreckt sich weit herein bis in die Kronländer, deren Bevölkerung stärkere slavische Beimischungen hat, namentlich nach Kärnthen. Wo nur jetzt der Slavismus auftaucht, wo er eine gewisse Intensität gewinnt, das können wir in unseren Karten leicht kontroliren. Mit diesen Karten in der Hand können wir jede politische Zeitung der slavischen Bewegung in Oesterreich verfolgen.

Brünette Bevölkerungen sitzen also von Dalmatien an längs der ganzen Südgrenze von Oesterreich, in der Ost- und West-Schweiz, an der Westgrenze Deutschlands bis nach Belgien. Wer könnte darüber im Zweifel sein, dass sie anderen Rassen angehören, die mit uns unmittelbar nichts zu schaffen haben! Ich will vorläufig nicht weiter erörtern, inwieweit sie unter sich zusammenhängen, — unsere Vorfahren haben alle kurzweg Welsche genannt; der Name Welsch ist Terminus technicus für alle diese allophylen Nachbarn geworden. Im Inneren von Deutschland ist, mit Ausnahme von einzelnen kleinen Bezirken, nichts rein Welsches mehr vorhanden.

Nur in Böhmen treffen wir eine grosse dunkle Insel. Es ist sehr auffallend, dass gerade diese dunkle Insel und die erwähnte helle Randzone hart aneinander stossen; der österreichische Berichterstatter Schimmer hat in mehr malerischer als physisch-korrekter Weise das so ausgedrückt: da, wo die beiden Rassen an einandergeprallt seien, habe sich eine Verstärkung der Rasseneigenthümlichkeit entwickelt, da sei gewissermassen eine Brandung entstanden — so wenigstens ist seine Anschauung, das Wort hat er nicht gebraucht — ein Aufeinanderdrängen wie von Meereswogen, die an der Küste hochaufschäumen. Wenn man die Beziehungen der Menschen untereinander, ihre Familienverbindungen in Betracht zieht, so ist ein solches Verhältniss an sich nicht gerade wahrscheinlich.*) Thatsache aber ist es, dass in Böhmen hart an der fränkischen Grenzzone das Centrum der Brünetten liegt. Dies sind aber lauter czechische Bezirke. Nach dem österreichischen Bericht, der ausdrücklich die Schulen in deutsche, czechische und gemischte unterscheidet, sind es wesentlich czechische Schulbezirke. Die Czechen sind also auch welsch für uns im alten Sinne des Wortes. Dass dies nicht etwa eine neue Erscheinung ist, dafür möchte ich erwähnen, dass nach dem vor einigen Jahren aufgefundenen arabischen Reisebericht eines Mannes, wahrscheinlich eines Juden, von Cordova, der an den Hof Kaisers Otto nach Merseburg geschickt war und der von da nach Böhmen ging, schon damals in Böhmen eine andere Bevölkerung sass, nämlich Brünette, die sich von den Deutschen unterschieden. Der Mann ging wahrscheinlich bei Brüx über die Grenze und kam direkt in jenes centrale Gebiet hinein, wo ihm damals schon die brünette Natur der Bevölkerung auffiel. Etwas Neues ist das also nicht; der brünette Charakter der Czechen ist seit länger als 800 Jahren bekannt.

Die Vorstellung, die Slaven überhaupt seien durch besondere körperliche Beschaffenheit ausgezeichnet und in bestimmter Weise von den Deutschen verschieden, ist weit verbreitet. Bei Gelegenheit unserer Erhebungen hat sie einen besonders scharfen Ausdruck gefunden in einem Gedanken des Herrn Kollmann, dass die Grauäugigen ursprünglich Slaven gewesen seien, und dass in ihnen das Auftreten einer neuen, dritten Rasse zu erkennen sei. In der That kann man auch in Preussen die slavischen Bezirke als dunklere erkennen. So erscheinen in Oberschlesien die Wasserpolacken und von da zieht sich durch Posen ein breiter, dunkler Gürtel bis zu den Masuren in

*) Von Herrn Ludwig Schneider in Jicin ist mir eine ausführliche Kritik des Berichtes von Schimmer über Böhmen zugegangen, die von zahlreichen Karten begleitet ist. Darnach stellen sich bei einer Einzelanalyse der Schulbezirke die Ergebnisse ungleich mannigfaltiger dar.

Westpreussen. Ueberall in dieser Richtung besteht ein gewisser Gegensatz der slavischen Bevölkerung gegen die deutsche Kolonisation. Es ist sehr bezeichnend, dass unsere Farbenkarte an der Weichsel gewisse dunkle Bezirke zeigt, welche sich mit polnischen Bezirken der Sprachenkarte decken; sie erstrecken sich am linken Ufer der Weichsel durch Pomerellen bis fast an die Ostsee.

Aber man muss mit der Deutung sehr vorsichtig sein. — In Bezug auf die Frage der Slaven haben die österreichischen Erhebungen die wichtigsten Aufschlüsse geliefert. Ich verweise namentlich auf Galizien und die Bukowina. In diesen Ländern haben sich vermöge der Besonderheit ihrer Kulturentwicklung bis in die heutige Zeit hinein noch die alten Stämme erhalten. Der österreichische Bearbeiter, Herr Schimmer, war daher in der Lage, die verschiedenen Schulbezirke, welche der Zusammenstellung zu Grunde gelegen haben, überall auf Stammesbezirke zu beziehen. In Galizien zerfällt die slavische Bevölkerung nicht bloss in die beiden grossen Abtheilungen der Polen und der Ruthenen, sondern jede von diesen Abtheilungen zerlegt sich noch wieder in eine gewisse Zahl von Unterabtheilungen. So erscheinen bei den Polen Krakusen und Masuren, bei den Ruthenen eine ganze Reihe kleiner Stämme, die ungefähr erinnern an das Bild, welches die Völker Germaniens zur Zeit des Tacitus boten. Merkwürdiger Weise ergibt sich nun, dass fast alle diese kleinen Stämme ihre physischen Besonderheiten haben. Unter ihnen interessiren uns zunächst diejenigen, welche an Oberschlesien und Oesterreichisch Schlesien grenzen, die Krakusen und Masuren. Bei diesen tritt eine erhebliche Zunahme der Blonden und eine noch viel mehr bemerkbare Abnahme der Brünetten hervor. Es ist gar keine Möglichkeit vorhanden, diese Leute den Czechen parallel zu stellen. Denn was die Krakusen und Masuren charakterisirt, das nennt man in Böhmen schon deutsch. Bei den Deutschen in Nordböhmen, denen von Iglau, in Preussisch Schlesien, sehen wir dieselben Farbentöne, wie im westlichen Galizien bei den Polen.

Mit der banalen Redensart von Germanisch und Slavisch kommt man hier nicht aus; die Gegensätze, die wir unter den Deutschen haben, sind auch bei den Slaven vorhanden. Die Sache liegt nicht so, dass wir von vornherein auf Grund unserer anthropologischen Merkmale ethnologische Schlüsse ziehen können. Solche Schlüsse lassen sich ziehen auf Grund der Kombination somatologischer, linguistischer und historischer Merkmale, wenn diese zugleich mit den geographischen Verbreitungsbezirken in Verbindung gebracht werden. Gewiss wird es Niemand einfallen, die Czechen mit den Wallonen zu identifiziren, weil sie beide gleiche Dunkelheit zeigen, oder die Wallonen mit den Rhätiern zusammenzustellen, weil sie auf unserer Karte die gleiche Farbe haben.

So dürfen wir auch in Deutschland, wenn es sich darum handelt, eine dunklere Farbe zu erklären, nicht sofort den nächsten allophylen Stamm heranziehen und sagen: der hat die Mischung gemacht. Ich sprach vorher von den westpreussischen Masuren. Derselbe lichtbraune Farbenton, der ihr Land charakterisirt, erstreckt sich längs der Oder von Schlesien bis Meklenburg. Ist auch dies slavische Mischung? Die Zeit der Kolonisation dieser Länder fällt in die Periode, wo die deutsche Geschichtsschreibung verhältnissmässig entwickelt war. Wir müssten etwas davon wissen, wenn hier noch in späterer Zeit Slaven gewohnt hätten. Davon ist jedoch nichts bekannt. Es entsteht daher eine andere Frage und für diese ist die Anknüpfung an Schlesien ganz besonders geeignet. In Schlesien gab es eine wohl konstatirte fränkische Einwanderung, die sich auch durch die Sprachenkarte deutlich dokumentirt. Wenn wir die lichtbraunen Oderbezirke erklären wollen, so bieten sich also zwei Möglichkeiten: wir können das Braun ableiten von slavischem oder von fränkischem Braun. Ich bin im Augenblick nicht in der Lage, mit voller Sicherheit antworten zu können, aber ich will darauf hinweisen, dass der südliche Theil der fraglichen Oderbezirke dem Bisthum Lebus angehörte, das seit der Kolonisation der Mittelpunkt der Kultur für die benachbarte Odergegend gewesen ist. Ich vermuthe, das dieses Bisthum hauptsächlich fränkische Kolonisten, vielleicht von Niederschlesien, angezogen hat. Die flämische Einwanderung in die Mark Brandenburg ist nach alter Ueberlieferung nur bis an den Fläming gegangen; über die Kolonisation der Gebiete zwischen Spree und Oder ist nichts bekannt. In Erwägung der gesammten Einwanderungsverhältnisse bin ich daher sehr disponirt zu glauben, dass das Odergebiet eine sekundäre fränkische Kolonisation aufgenommen hat.

Woher aber sind die Franken und die Alemannen dunkel geworden? Wenn wir die alten Schriftsteller konsultiren, so steht darin nichts davon geschrieben, dass sie brünett waren. Die Alemannen werden als ächt blonde und blauäugige Deutsche geschildert; ich erinnere an das berühmte Gedicht von der Bissula, wo die blauen Augen und die blonden Haare besonders gepriesen werden. Auch die Franken sind immer als ausgemacht blond und blauäugig bezeichnet worden. Woher kommen

denn nun die verhältnissmässig brünetten Eigenschaften der heutigen Franken und Alemannen? Unsere Karten zeigen eine lichtbraune, weniger blonde Bevölkerung auf dem rechten Rheinufer in ziemlich gleichmässiger Verbreitung; ungleich dunkler sind Baden und Württemberg; erst in Schwaben und im östlichen Bayern, sowie im Elsass und am linken Rheinufer bis Trier und Aachen hinauf kommen die ganz dunklen Bezirke. Von allen diesen Bezirken hält keiner eine Vergleichung mit dem blonden Massiv im Norden aus. Woher haben die rückkehrenden Franken diese Abminderung des Blond, dieses Hervortreten des Brünett bekommen? Weshalb haben die Alemannen in Baden und der Schweiz sich zu so brünetten Leuten entwickelt? Während im Norden die Brünetten zum Theil nur 4% betragen, erreicht ihre Zahl im Badischen über 21%, nahezu ebensoviel wie in Bayern, wo ihre Zahl im ganzen Land auch 21% ausmacht, freilich in Niederbayern bis über 24%.

Da bietet sich uns eine doppelte, oder wenn Sie wollen, eine dreifache Interpretation. Einmal könnte man annehmen, schon die einwandernden Stämme seien verschieden gewesen, es seien zwei differente Stämme eingewandert, einer mehr blond und licht, einer dunkel und stärker gefärbt. Aber eine solche Annahme würde nicht ausreichen; wir brauchen mehr, wenn wir die Fortschritte in der Dunkelung erklären wollen, welche Thüringen und das östliche Bayern zeigen. Nun könnte eine zweite Frage aufgeworfen werden: Kann eine allmähliche Umwandlung des Typus entstanden sein im Sinn der Darwinisten? Der Herr Vorsitzende hat heute diesen Punkt etwas leichtgläubig gestreift. Ich kann sagen, es ist mir, je mehr ich diese Frage studirt habe, immer schwieriger geworden, Beweise zu finden, dass eine Umwandlung des Typus stattgefunden hat. So gross sind die klimatischen Unterschiede in Deutschland nicht, um sie für solche Differenzen verantwortlich zu machen. Auch stimmen dazu die historischen Verhältnisse in keiner Weise. Wir würden doch nicht aus dem blossen Umwandlungsprinzip oder aus klimatischen Gesichtspunkten oder Lebensverhältnissen erklären können, warum das Elsass und der Jura um soviel dunkler sind als Baden, Württemberg und die mittlere Schweiz. Daher komme ich, wie ich schon in meinem akademischen Vortrag ausgeführt habe, zu dem Ergebniss: das sind M i s c h u n g s v e r h ä l t n i s s e.

Wenn wir die welschen Nationen ins Auge fassen, die uns umgeben und in uns hineindrängen, so haben wir darin die Elemente, aus denen wir die Mischungsverhältnisse zusammensetzen können, wie der Maler etwa aus verschiedenen Grundfarben seine Farbenmischung findet. Ich nehme in der That an, dass die Alemannen als solche blond waren, blaue Augen, helle Haut hatten und dass sie in dieser Gestalt nach Westen und Süden vorgedrungen sind, aber wenn wir sie nun in der Schweiz und im Elsass in einem Grade der Dunkelheit antreffen, wie er in Böhmen oder im Regierungsbezirk Trier herrschend ist, wo nachweislich eine ältere fremde Bevölkerung sass, die nicht vertrieben worden ist, so finde ich keine andere Erklärung dafür, als dass der Einwanderungsstrom in dem Mass als er weiter ging, immer mehr fremde Elemente in sich aufnahm. Die Schweiz wäre demnach nicht so sehr deutsch, als sie dem Aeusseren nach sich darstellt. Das Deutsche liegt eben in dem sprachlichen und geistigen Element. Die Einwanderer wurden die Herrscher, diejenigen, welche die Richtung der geistigen Bewegung bestimmten, welche die Sprache gaben und die Gedanken formulirten. Aber die materiellen physischen Elemente, welche in diese neue Form eingingen, waren offenbar zum Theil fremde. Nur so begreift es sich, dass wir in der Schweiz eine Spärlichkeit des Blond erblicken, wofür in Deutschland eigentlich gar keine Parallele vorhanden ist.

Nun, diese Mischung wird sich, wie ich denke, an verschiedenen Stellen auf verschiedene Weise vollzogen haben und es werden gewisse besondere Mischungen nicht immer genau auf dieselbe Weise zu erklären sein. In der West- und Central-Schweiz kann kein Zweifel darüber sein, dass die Einwanderer auf keltische Bevölkerung stiessen und dass die Abnahme in der Blondheit, die selbst in den inneren Kantonen hervortritt, der zunehmenden Mischung zugeschrieben werden muss. In der Ostschweiz fanden sie die Rhätier.

Ein zweites Gebiet, welches für diese Betrachtung ganz nahe liegt, ist das alte Norikum. Unsere Karten zeigen ein brünettes Gebiet, welches Kärnten, Salzburg, Theile von Oberösterreich und die östlichen Bezirke von Ober- und Niederbayern umfasst. Schon bei unseren ersten Erhebungen hat Herr M a y r auf diese bayerischen Bezirke aufmerksam gemacht. Durch die österreichische Erhebung hat sich herausgestellt, dass hier ein ausgedehntes Gebiet vorhanden ist, welches sich durch geringe Zahl der Blonden, relativ grosse Zahl der Brünetten auszeichnet und in welchem innerhalb der Mischtypen die Grauäugigen ganz besonders stark vertreten sind.

In Bezug auf die Grauäugigen hat Herr K o l l m a n n geglaubt, aus den Resultaten in der Schweiz den Schluss ziehen zu dürfen, dass in ihnen eine besondere dritte Rasse sich geltend mache. Ich

habe aus meinen Studien das entgegengesetzte Resultat gewonnen, dass Grauäugigkeit der höchste Ausdruck der Mischung ist. Es hat sich eben an gewissen Orten durch gleichmässige gegenseitige Durchdringung einer hellen und einer dunkeln Rasse eine Mischform gestaltet, die natürlich mit der Zeit auch Rasse wird. Als das merkwürdigste Beispiel dafür betrachte ich eine anthropologische Insel, welche mitten in der Schweiz existirt, die Kantone Unterwalden ob und nid dem Wald umfassend, wo die Zahl der Blonden minimal, die der Brünetten klein, dagegen die der Grauäugigen extrem ist (fast 60 %). Bei der Annahme, dass sich eine besondere Rasse in diesen Kantonen festgesetzt habe, käme man in grosse Verlegenheit, da sie von Kantonen von fast einheitlichem Typus umgeben sind. Es ist hier eben eine neue Rasse, wenn ich mich so ausdrücken darf, perfekt geworden. Ich füge zur grösseren Deutlichkeit hinzu, dass die Zahl der Blonden in Unterwalden ob dem Wald nur 2 %, in Unterwalden nid dem Wald 8 % beträgt, während nicht etwa eine grosse Masse Brünetter existirt, sondern in Unterwalden o. d. W. 20 %, n. d. W. 16 % Brünette vorhanden sind, — ein den deutschen Verhältnissen durchaus nicht paralleles Verhältniss. Dagegen erreicht die Zahl der Mischformen 76—78 %.

Ein solches Gebiet der Mischformen, wenn — gleich nicht ebenso ausgeprägt, treffen wir zum zweitenmal wieder in Salzburg und den anstossenden Theilen von Ober- und Niederbayern, Tirol und Kärnthen, wo man meiner Meinung nach nicht wohl anders als auf die Kelten des alten Norikum zurückgehen kann. Ich darf wohl diejenigen Herren, welche mit in Salzburg auf dem österreichischen Kongress waren, daran erinnern, mit welcher Heftigkeit dort die Frage der germanischen Einwanderung diskutirt wurde und wie viel Gründe beigebracht wurden, diese Einwanderung als eine nicht so grosse erscheinen zu lassen, als man sie vielfach dargestellt hatte.

Ein drittes Gebiet der Mischformen wird gebildet durch die bayerische Pfalz, den anstossenden Theil des Regierungsbezirks Trier, das oldenburgische Amt Birkenfeld und Lothringen. Es steht in einem gewissen Gegensatz zum oberen und niederen Elsass, wo die Brünetten viel stärker vertreten sind.

Dann ist noch ein viertes Gebiet dieser Art zu erwähnen, dass sich die Weser herauf erstreckt, im Herzen von Deutschland, von Sachsen-Koburg-Gotha und den anstossenden Theilen von Thüringen beginnend, und durch das östliche Hessen bis in die Provinz Hannover und Westfalen mit verschiedenen Ausläufern sich fortsetzend.

Ich habe schon früher die Frage aufgeworfen, ob nicht an den meisten dieser Stellen ein Grund vorliegt anzunehmen, dass wir auf Zeichen einer alten keltischen Rasse stossen. Ich gebe anheim, ob Jemand eine andere Erklärung findet. Mir scheint, dass in diesen Gebieten die Durchdringung der blonden germanischen Rasse mit brünetten keltischen Elementen am vollständigsten war und dass die dunklere Meridianzone, die wir mitten durch Deutschland in der Richtung der Weser sich herauferstrecken sehen, uns zwingt anzunehmen, dass soweit einstmals keltische Bevölkerung gesessen hat. Die historischen Ueberlieferungen bringen den direkten Beweis, dass Böhmen bis zum Einbruch von Marbod keltisch war. Gerade hier zeigt sich die dunkelste Nuance unter allen, nördlich von der Donau gelegenen Ländern. Ihr entsprechen die prähistorischen Funde, namentlich die Funde keltischer Münzen, nicht bloss goldene Regenbogenschüsselchen, auch silberne Münzen, beweisen die Anwesenheit der Kelten auf das deutlichste. Tacitus erzählt weiterhin von dem Vorkommen der Gothiner, die er für keltisch hält, in der Gegend um die Oderquellen. Wir haben nicht überall gleich gute Berichte, aber wir treffen ohne Zweifel auch an anderen Stellen in Ortsnamen und prähistorischen Funden Anhaltspunkte.

Wenn wir die Beziehungen im Osten studiren, so ergibt sich, was das Ueberraschendste sein dürfte für den, der sich zum erstenmal mit dieser Frage beschäftigt, ein Gegensatz zwischen den czechischen Slaven und den Polen. Wenn wir weiter gehen in Galizien, so kommen wir auf den Gegensatz der polnischen und der ruthenischen Slaven. Die Südslaven nähern sich mehr den Czechen, während die eigentlichen Polen, soweit unsere Kenntnisse gehen, lichtere Verhältnisse zeigen. An sie schliessen sich weiterhin die Letten. In dieser Beziehung kann ich auf den extremen Theil der Provinz Ostpreussen und namentlich auf den Regierungsbezirk Gumbinnen verweisen, wo noch jetzt Litthauer wohnen. Ich habe früher die russischen Ostseeprovinzen bereist und den blonden Charakter der Letten festgestellt. Also wir stossen bei den Slaven auf dieselben Gegensätze, wie bei den Deutschen, und die Frage liegt keineswegs so, ob die Slaven uns brünette Elemente gebracht haben oder nicht, sondern die Slaven müssen allem Anschein nach selber erst brünette Elemente empfangen haben, sie müssen erst bei ihrem Vordringen nach Südwesten gebräunt worden sein. Ich weiss keine andere Er-

klärung dafür, als dass die Slaven, wie die Deutschen, ihre Bräunung erst auf keltischem Gebiet erhalten haben. In Böhmen, im alten Norikum und einem Theil von Pannonien sind sie nach meiner Meinung erst gebräunt worden.

Für mich ist die Frage des brünetten Typus keine eigentliche Rassenfrage. Sie löst sich auf in eine grosse Reihe von Unterfragen, welche die besonderen Mischungsverhältnisse betreffen; ja ich weiss nicht einmal, ob alle Kelten brünett waren. Die alten Schriftsteller haben bekanntlich viel davon erzählt, dass die Kelten blond seien. Ob gewisse Kelten ursprünglich blond waren, ob die Belgae erst durch germanische Einwanderung blond geworden sind, das sind Fragen, die wir nicht nothwendig zu diskutiren haben, aber wir können jetzt sagen, dass überall, wo die Kelten deutlich hervortreten, in Belgien, am linken Rheinufer, in der Westschweiz, und so auch an den Stellen, wo sie früher sassen, in Böhmen, in Noricum, in Süd- und Westdeutschland, brünette Bevölkerungen gefunden werden. Ich bin daher nicht abgeneigt anzunehmen, dass die ursprünglich keltische Bevölkerung, so gut wie die italische, nicht blond-arisch war, sondern brünett-arisch. Dagegen habe ich, wie gesagt, nicht die Meinung, dass die Slaven als eine primitiv brünette Varietät der Arier anzusehen sind. Ich glaube, sie waren ursprünglich blond und sind erst nachgedunkelt, in dem Maasse als sie durch Aufnahme welscher Elemente verändert worden sind.

Ich darf endlich wohl auf einen oft vernachlässigten Punkt hinweisen, den nämlich, dass die blonde Beschaffenheit des Körpers, sowohl die blonde Farbe des Haars als die Bläue der Augen und die Helle der Haut, nicht bloss eine germanische Eigenthümlichkeit ist, sondern dass sie sich über ein weites Gebiet ganz differenter und zwar anthropologisch differenter Bevölkerungen erstreckt. Ich habe eine besondere Reise nach Finland gemacht, um diese Sache festzustellen. Das ganze heutige Finland ist überwiegend blond und zwar hochblond. Erst in Lappland beginnt das Dunkel. Gegen den Ural hin kommen wiederum brünette finnische Stämme. Aber die eigentlichen Finnen sind blond. Auch die Letten sind blond, die Slaven sind im Norden und Osten noch heutigen Tages blond und sind vielleicht alle blond gewesen; dann folgen die Germanen, welche blond waren, und die sogenannten blonden Kelten und endlich die Kaledonier in Schottland, die nach dem Zeugniss der besten alten Schriftsteller gleichfalls blond waren und die daher von einzelnen als ein germanischer Stamm geschildert wurden. Wenn man erwägt, dass nach der gewöhnlichen Ansicht die Finnen der mongolischen oder gelben Rasse angehören, muss man einigermassen zweifelhaft darüber werden, in dem Blonden ein ausschliessliches Vorrecht der arischen Rasse oder gar der Germanen zu sehen.

Ich will in dieser Beziehung noch einmal daran erinnern, dass unsere Aufnahmen die interessante Thatsache ergeben haben, dass 11,2 % aller jüdischen Schulkinder dem vollkommen blonden Typus angehören. Andrée hat in einem besonderen Aufsatz nachzuweisen gesucht, dass die Blondheit der Juden bis Palästina und in das alte Judenthum sich zurückverfolgen lasse, wie denn von verschiedenen Seiten hervorgehoben worden ist, dass nach den ältesten Vorstellungen über die physischen Eigenthümlichkeiten Jesus Christus als blond betrachtet wurde. Mir ist die Annahme einer ursprünglich blonden Varietät der Juden zweifelhaft; immerhin muss zugestanden werden, dass es gegenwärtig zahlreiche blonde Semiten gibt.

Wie weit die Frage des Blondseins über die Rassenfrage hinausgeht, wieweit die Arier sich mit den Narharstämmen in diese Eigenschaft theilen müssen, das wird genau erst dann zu übersehen sein, wenn wir ähnliche Untersuchungen, wie die heute besprochenen, auch aus den anderen Ländern besitzen werden. Halten wir zunächst fest, dass der Hauptstock der Germanen auch nach unseren Untersuchungen offenbar blond war, dass aber nach allen vorliegenden Zusammenstellungen überall da, wo er mit dunkleren Rassen in direkte Verbindung und Mischung trat, er auch eine weitere Umwandlung in neue Formen erfuhr.

Das, meine Herren, ist das Generalresultat, was ich aus den vorliegenden Untersuchungen zu entnehmen im Stande war. Ich habe mich bemüht, meinen Vortrag in den Grenzen zu halten, die durch das Material selbst bestimmt waren. Es hätte nahegelegen, Vergleichungen in Bezug auf die Schädelbildung und sonstige Konfiguration des Körpers anzuschliessen. Ich habe mich davon enthalten, weil wir vor einem greifbaren und leicht zugänglichen Material stehen, dessen Bedeutung nur geschwächt worden wäre, wenn ich auf andere Seiten der anthropologischen Untersuchung, die bis jetzt nicht in demselben Umfang Gegenstand der Forschung geworden sind, eingegangen wäre. Sie werden in kurzer Zeit in der Lage sein, die Zahlen im Detail zu prüfen und ich appellire im Voraus an Ihre gütige Nachsicht, wenn Sie etwa auf lokale Irrthümer stossen sollten. Jeder, der unsere Zahlen vom Standpunkt des Lokalforschers aus betrachtet,

wird Manches in meiner Darstellung nicht ganz zutreffend finden. Indess bitte ich die Schwächen der menschlichen Natur gütigst in Betracht ziehen zu wollen und zu erwägen, dass selbst Jemand, der im Vaterlande viel herumgekommen ist, unmöglich der Besonderheit jeder Oertlichkeit so sehr Herr sein kann, dass er im Stande wäre, so grosse Angelegenheiten im ersten Anlaufe zu einem allerseits befriedigenden Resultat zu führen. Es würde mir ein grosses Vergnügen sein, wenn die Opposition gegen das, was ich mitgetheilt habe, dazu führen würde, dass diese wichtigen Untersuchungen nicht abgebrochen werden, sondern im Gegentheil den Ausgangspunkt bilden für weitergehende und tiefergreifende Studien über die Herkunft unserer Nation.

(Schluss der I. Sitzung.)

Zweite Sitzung.

(Nachmittag, den 6. August.)

Herr Oberbaurath **Honsell:** Der deutsche Oberrhein in vorhistorischer und historischer Zeit.

Wenn bei den Wandertagungen der Deutschen anthropologischen Gesellschaft die einheimischen Theilnehmer es sich angelegen sein lassen, die Aufmerksamkeit der gelehrten Versammlung auf die in der Nähe des Kongressortes gelegenen, für die Anthropologie und Alterthumskunde interessanten Gebiete zu lenken, über belangreiche Funde zu berichten und über die Ergebnisse der an dieselben geknüpften Studien, so trifft das auf den Gegenstand meines Vortrages kaum zu. Denn in unserem Rheinthal, über das ich Ihnen sprechen soll, ist die anthropologische und urgeschichtliche Forschung bis daher von verhältnissmässig nur bescheidenem Erfolg gewesen. Es ist jenes Gebiet, das in der die archäologischen Funde des Grossherzogthums Baden verzeichnenden Karte durch grosse leere Flächen auffällt. Und was ich Ihnen mitzutheilen die Ehre habe, soll und kann an sich einen Fortschritt in der urgeschichtlichen Kenntniss dieses Gebietes nicht bedeuten; meine Mittheilungen werden sich vielmehr auf der Grenze bewegen, wo die naturwissenschaftliche und die urgeschichtliche Forschung sich die Hand reichen müssen, wo die Geophysik zur Hilfswissenschaft der Archäologie wird; und ich hoffe zu zeigen, dass nicht nur das Studium der geotektonischen Verhältnisse, sondern auch die Untersuchung der hydrologischen Vorgänge beim natürlichen Bau der fliessenden Gewässer geeignet sein kann, den Einblick in die Bedingungen für die ersten menschlichen Ansiedelungen, für die früheste kulturelle Entwickelung einer Gegend zu erleichtern. Dabei muss ich mich bei der Kürze der dem Vortragenden zugemessenen Zeit vielfach auf skizzenhafte Angaben beschränken.

Die oberrheinische Ebene ist jenes weite Thal des Rheins, das dort beginnt, wo der Strom seinen bis dahin nach Westen gerichteten Lauf in scharfem Bogen nach Norden wendet, das, eingefasst durch die Zwillingsgebirge des Schwarzwaldes und der Vogesen, des Odenwaldes und des Hardtgebirges, sich bis zum Main hin ausdehnt und dann noch, eingeengt durch die vortretenden Hügelzüge sich fortsetzt bis dorthin, wo der Strom, Hundsrück und Taunus trennend, das rheinische Schiefergebirge durchbricht. Mit Recht nennt der Geologe Lepsius in einer jüngst erschienenen interessanten Schrift diese Tiefebene im höheren Binnenland eine der auffallendsten Erscheinungen in der Oberflächengestaltung Deutschlands. Bei seiner niedrigen Lage über dem Meer und geschützt durch die Randgebirge erfreut sich der fast 50 Meilen lang sich ausdehnende Landstrich der Vortheile eines milden Klimas; an den Gehängen gedeiht überall der Weinstock und auf den fruchtbaren Thalboden trifft fast durchweg zu, was Ludwig XIV., von den Vogesen herabsteigend und erstmals unser Rheinthal erblickend, ausgerufen haben soll: quel bean jardin!

Die ganze Thalebene ist heute dicht bevölkert von Strassen und Eisenbahnen durchzogen; überall hat die moderne Kultur von ihr Besitz genommen. Inmitten der rechtseitigen Thalhälfte liegt unsere jugendliche Stadt Karlsruhe; in den anderen in oder am Rande der Ebene gelegenen Orten erkennen Sie Niederlassungen von hohem

Alter, zum mindesten zur Zeit der römischen Invasion bedeutende Plätze, so Augst (Augusta Rauracorum), Strassburg, Baden-Baden, Speier, Worms, Mainz u. a.

In der hier ausgestellten Karte ist der Zustand des Stromes dargestellt, wie er zu Anfang unseres Jahrhunderts gewesen ist. Durch die inzwischen ausgeführte grossartige Strom-Korrektion entlang der badischen Grenze ist das Bild ganz bedeutend verändert worden. Die Karte ist eine schematische Darstellung, schematisch insofern, als der Maassstab ein verzerrter ist; er ist für die Längenentwicklung ungefähr viermal kleiner als der für die Breitenausdehnung gewählt. Aber auch für die letztere ist er nicht gleichmässig; der Strom ist unverhältnissmässig gross dargestellt, um die wechselnden Gestaltungsformen seines Laufes zur Anschauung zu bringen, denn von der Verschiedenheit dieser Formen in den verschiedenen Stromstrecken will ich bei meiner Betrachtung ausgehen.

Der Oberlauf des Stromes stellt sich dar als ein Gewirr von Stromarmen und Giessen, von Inseln und Kiesfeldern. Im Mittellauf ist der Strom geschlossen, aber er windet sich jetzt in grossen Krümmungen durch die Ebene. Im Unterlauf sehen wir ihn mehr gestreckt, vielfach gespalten durch länglich geformte Inseln. Während der Wechsel des wildstromartigen Charakters des Oberlaufs in den serpentinirenden Mittellauf sich sehr allmälig vollzieht — denn schon von der Renchausmündung ab beginnt das Bett sich mehr zu formiren und zeigt sich anscheinend die Tendenz zu den weiten Ausschweifungen der Hauptstromrinne —, so ist der Uebergang bei Oppenheim ein ganz schroffer: unmittelbar oberhalb noch in einer grossen Krümmung sich windend, legt sich der Strom nun an den Fuss des Berges an, und sofort beginnt das breite Bett und die Reihe jener Inseln — Auen —, die dem Strom im Rheingau den eigenartigen landschaftlichen Reiz verleihen.

Im Oberlauf bespült der Rhein nur auf kurze Strecken den Bergfuss; im Uebrigen ist er in die Thalebene eingesenkt. Wir nennen diese Einsenkung im Gegensatz zur breiten Thalebene selbst die Rheinniederung. Sie ist begrenzt durch Hochgestade, die in der Karte deutlich hervortreten. Unterhalb des Kaiserstuhlgebirges verschwinden diese Hochufer, um erst in der Gegend der Renchmündung in allmählig wachsender Höhe wieder aufzutreten. Ganz besonders regelmässig ausgebildet — eine ununterbrochene Folge von Buchten und Landzungen — treten diese Hochgestade in der Gegend von Karlsruhe vor Augen; 10 bis 12 m über die Niederung sich erhebend, sind sie bis zum Neckar zu verfolgen; dann nehmen sie an Höhe und Schärfe der Contouren ab und erscheinen gegen den Main hin bald verwischt.

Diese verschiedenen Gestaltungsformen des Stromes sind dem Oberrhein keineswegs eigenthümlich. Sie finden sich an allen Gewässern, die eine bewegliche Thalsohle durchziehen, ja sie wiederholen sich am Rhein selbst; einen ähnlich serpentinirenden Lauf hat der Rhein von Bonn bis zum niederländischen Boven-Rijn; die grossen Stromspaltungen, wie wir sie im Rheingau sehen, finden sich wider zwischen Koblenz und Bonn; und der Rhein in Graubündten war ehemals ein ähnlicher Wildstrom wie der Rhein von Basel abwärts. Es sind durchaus typische Formen, die sich aus bestimmten hydrologischen Gesetzen erklären lassen müssen.

Sie werden mich nun nicht tadeln, wenn ich hier in meiner Betrachtung einen Sprung mache, indem ich Ihnen, ohne den Beweis zu liefern, mittheile, dass die Ursache dieser verschiedenartigen Gestaltungsformen des Stromlaufs in der Verschiedenheit der Bodenverhältnisse zu suchen ist. In der That ist im Oberlauf unseres Rheins die Stromsohle mit schwereren Geröllen bedeckt, von viel grösserem Kaliber, als sie aus der Stromstrecke oberhalb Basel hierher gelangen; — der Strom liegt nicht auf seiner eigenen Alluvion. Im Mittellauf ist das Bett eingesenkt in Schichten von feinerem Kies, Sand, Thon; im Unterlauf aber liegen die Felsen in der Stromsohle zu Tag, die ersten bei Oppenheim.

Für die weitere Verfolgung der Bildungsvorgänge in unserem Rheinthal sehen wir uns also zunächst auf die Erörterung der Frage über die Entstehung der Rheinthalebene selbst und damit auf das Gebiet der Geologie verwiesen. Allein für unseren Zweck haben wir nicht nöthig, dieses Gebiet mehr als nur am Rande hin zu betreten, indem wir nach dem Zeugniss nambafter Geologen daran festhalten, dass die Rheinthalebene entstanden ist durch Absenkung zwischen den heutigen Randgebirgen und dass zu Beginn der Diluvialzeit, die wir auch als Beginn des Auftretens des Menschen in Europa annehmen, der Rhein in die breite Spalte eingebrochen ist; indem wir uns ferner vergegenwärtigen, dass er hier, seine Wasser anstauend, einen weiten See bilden musste, der erst seinen Abfluss finden konnte, als der Strom, wohl auch hier eine Spalte benützend, das rheinische Schiefergebirge durchnagte; — und in dem wir von nun an die weiteren Bildungsvorgänge verfolgen.

Mancherlei Anzeichen sprechen dafür, dass das Becken des Oberrheinischen Sees nicht nur auf grosse Tiefe unter dem heutigen Thalboden, sondern auch auf beträchtliche Höhe über dessen jetzigem Niveau angefüllt ist und war mit Ablagerungen von mehr oder weniger fein zerriebenem Detritus aus den Erosionsfalten der Quellgebiete, grösstentheils jenen feinen Sedimenten, wie sie sich in ruhigem oder langsam fliessendem Wasser absetzen. Mit dem Ablaufen des Sees musste eine Abschwemmung dieser leicht beweglichen Ablagerungen erfolgen. Zugleich aber war durch das Sinken des Wasserspiegels und die Abschwemmung des Seegrundes der Anlass gegeben, dass jene Erosionsfalten der Randgebirge, dass aber namentlich das Rheinthal oberhalb des heutigen Basel sich tiefer einschnitten. Dieses Thal war, wie an den noch stehenden Hochterrassen deutlich zu ersehen, mit alpinem Geröll ausgefüllt gewesen. Durch die mit vergrössertem Gefäll verstärkte Strömung wieder in Bewegung gebracht, wurden diese Geröllmassen jetzt in den oberen Theil des zurückweichenden Sees hereingeschleppt und mussten, hier zur Ruhe gelangend, einen mächtigen Geröllkegel bilden. Es ist ein Irrthum, wenn man glaubte, dass das alpine Rheingeröll das ganze Seebecken hätte anfüllen müssen. Dazu fehlte die bewegende Kraft.

Durch die von unten nach oben sich vollziehende Abschwemmung des Seegrundes und durch die von oben nach unten vordringende Verschüttung hat sich in unserem Rheinthal die Neigung nach der Längsaxe hergestellt, die für die Bildung eines Stromlaufs erste Bedingung war.

Wie nun anfänglich in dem verlassenen Seeboden sich die Wasserläufe gestaltet haben, darüber fehlt es nicht an Vermuthungen, anknüpfend an Spuren, die uns in fast verwirrend grosser Zahl vorliegen. Denn nicht nur die eigentliche Stromniederung, sondern auch der höhere Theil der Thalebene sind durchfurcht von ehemaligen Wasserläufen. Sehr eingehend hat der badische Oberst Tulla, der geniale Schöpfer der Rheinkorrektion, 1828 gestorben, sich mit dem Studium jener alten Wasserläufe befasst. Er ist zur Ansicht gelangt, dass der Rhein ehedem oberhalb des Kaiserstuhls sich in drei Arme getheilt habe; der eine Arm sei bald unterhalb der Biegung bei Basel in das Gebiet der jetzigen Ill übergetreten, der andere sei westlich des Kaiserstuhls abgeflossen, ungefähr da, wo der Rhein heute liegt, der dritte Arm habe seinen Lauf östlich am Kaiserstuhl durch genommen, und sich, dem Fuss des dem Schwarzwald vorliegenden Hügelsaumes folgend, bis zum Neckar hin fortgesetzt. Am Ufer des linken Armes seien Colmar und Schlettstadt, Strassburg sei am Zusammenfluss des westlichen Armes mit dem Hauptarm gelegen. Der östliche oder germanische Rhein habe auf seinem Lauf die sämmtlichen Schwarzwaldflüsse aufgenommen, wohl auch den Neckar; hier und dort habe er seinen Lauf geändert, namentlich sei er durch die an den Thalmündungen vortretenden Schuttkegel der Seitenflüsse mehrfach gegen den „grossen Rhein" gedrängt worden, — sehr deutlich am Ausfluss der Murg und der Alb. Nur entlang des Kaiserstuhlgebirges sei das linke Ufer mehr als das rechte, sonst das letztere bei weitem mehr als das linke bewohnt gewesen. Die Spuren dieses Stromarmes seien theilweise sehr deutlich erhalten, mehrfach aber auch durch die Ablagerungen der Seitengewässer verwischt.

Wann der westliche Arm zum Altrhein, richtiger zur Ill geworden, dafür fehlen alle Anhaltspunkte, und Tulla bezweifelt auch, ob über das Eingehen des östlichen Armes ein geschichtliche Nachweis werde geliefert werden können; er ist aber fest davon überzeugt, — und Moné schliesst sich dieser Meinung an, — dass dieser Arm noch z. Z. der Römer ein schiffbarer Strom gewesen sei.

Wohl durch Veränderungen im Rheinlauf oberhalb der Kaiserstuhles sei der östliche Arm an seiner Abzweigung verschüttet, vom Hauptstrome abgetrennt worden, auch durch künstliche Abschlusswerke möge nachgeholfen worden sein. Von nun ab habe das Bett des Ostrheines nur noch die Wasser der Schwarzwaldflüsse aufgenommen. Diese hätten — bei geringerer Wassermenge — das breite Bett nicht behaupten können; es mussten sich nunmehr Anschwemmungen, Moräste und Sümpfe bilden, und die dadurch für die Anwohner mehr und mehr unerträglich gewordenen Zustände hätten dazu geführt, die Wasseransammlungen künstlich nach dem „grossen" Rhein abzuleiten. So seien eine grosse Zahl von Abzugsgräben entstanden, durch welche das Gebiet des Ostrheins allmählig trocken gelegt worden sei. Eine solche Ableitung in grossem Massstab habe Kaiser Valentinian am Neckar ausführen lassen. — Tulla hat dabei eine viel umstrittene Stelle bei Ammian Marcellin im Auge; — die meisten und wichtigsten Ableitungen aber mögen zur Zeit der Karolinger ausgeführt worden sein.

So reich das topographische Beweismaterial ist, das Tulla für diese auf scharfsinnigen Kombinationen aufgebaute Idee in's Feld geführt hat, so kommt ihr doch nur die Bedeutung einer sehr frag-

würdigen Hypothese zu. Hydrologisch wäre diese grosse Spaltung des Rheins nicht zu erklären, und gar nicht zu erklären, dass hier ein Seitenarm des Rheins als schiffbarer Strom sich ausgebildet und eine Zeit hindurch erhalten haben soll. Wenn Tulla unter anderm als Beleg für die Schiffbarkeit dieses angeblichen Rheinarms anführt, dass man beim Abtragen der Ruinen einer römischen Villa bei Ettlingen, dicht am rechtseitigen Ufer des angeblichen Ostrheins, eine Anlage gefunden hat, die vollständig die Beschaffenheit einer Anlandungsstelle gehabt habe, so ist zu bemerken, dass die Beschreibung dieser Anlage ganz genau zutrifft für eine Rampe, wie wir sie an Ueberfahrten oder als Ländeplätze für Fischerkähne an jedem Flusse vorfinden. Das hat nichts Auffallendes; denn darüber kann kein Zweifel sein, dass entlang dem Bergfuss hier am Schwarzwalde und wahrscheinlich auch auf dem linken Ufer ein namhaftes Gewässer vorhanden gewesen ist. Allein das war kein Rheinarm. In dem als horizontal zu denkenden Seeboden fehlte es an jener Neigung in der Querrichtung, die nothwendig gewesen wäre, damit die aus den Seitenthälern austretenden Wasser auf dem kürzesten Wege nach dem in der Mitte des Hauptthales liegenden Strom sich fortsetzten; die Wasser mussten deshalb an den Thalmündungen sich ansammeln und nach dem allgemeinen Thalgefälle ihren Abfluss nehmen, das ist dem Bergfuss entlang. Da mögen sie denn wohl im leicht beweglichen Seegrund eine flache Mulde ausgewaschen haben; durch die davor tretenden Schuttkegel war der Abfluss der Wasser mehrfach gehemmt, und so enstanden seeartige Bildungen und ausgedehnte Sümpfe. Die Spuren dieser Gewässer sind ganz deutlich zu erkennen. Sie sind auf der Karte durch blassgrüne Farbe angedeutet. Im Laufe der Jahrhunderte wurden diese Spuren vielfach verwischt; doch kann man den Zusammenhang immer noch deutlich herausfinden. Ich erwähne beispielsweise, dass der Stadtgarten von Karlsruhe mit seinem See mitten im angeblichen Ostrhein liegt; ein scharf markirtes Ufer zieht sich gegen das nächste Dorf (Beiertheim) hin; der Bahnhof von Karlsruhe ist mitten im Flussbett aufgefüllt. Es besteht auch nicht der geringste Zweifel, dass diese Gewässer durch künstliches Zuthun beseitigt worden sind. Denn die Untersuchung der Unterläufe der Seitenflüsse lässt dieselben — und zwar das, was wir heute die natürlichen Wasserläufe heissen, — fast ausnahmslos als Artefakte erkennen; und bezeichnend ist, dass diese Flüsse meist da einmünden, wo das Hochgestade des Rheins sich dem Bergfuss am meisten genähert hat, wo also der Graben am kürzesten geworden ist. Auch die zahlreichen „Landgräben“ in der Rheinthalebene sind solche Ableitungen vom Bergfuss gegen den Hauptstrom. Noch vor einigen hundert Jahren war die Bahn des „Ostrheins“ durch kleine Seen und Fischweiher, und heute noch ist sie durch Bruchwiesen und nasse Waldungen bezeichnet.

Ueber den Neckar hinab aber hat sich dieses Gewässer nicht ausgedehnt, denn dieser Fluss hat abweichend von den andern Affluenten — und es erklärt sich dies aus der geologischen Beschaffenheit seines Gebietes — seinen Schuttkegel bis nach dem Hauptstrom selbst vorgestreckt, in den leichtbeweglichen Seegrund versenkt. Die ehemaligen Neckarläufe in der Rheinthalebene hat Moné zum Gegenstand eingehender Studien gemacht und die Ergebnisse in seinem 1826 erschienenen Archiv der Vaterlandskunde niedergelegt. Er nimmt die ganze Gegend von Ketsch bis zur heutigen Neckarmündung als Spielraumgebiet der Deltabildungen dieses Flusses in Anspruch. Untersuchungen aus der jüngsten Zeit, veranlasst durch Vorarbeiten für die Wasserversorgung von Mannheim, haben Moné's Aufstellungen mehrfach bestätigt.

Wenn aber über die früheren Neckarläufe eine weitzurückreichende Litteratur besteht, so bezieht sich das nicht auf diese Deltabildungen, sondern auf den angeblich frühesten Neckarlauf der Bergstrasse entlang. Der Neckar soll bei Ladenburg rechts abgebogen haben und sich entlang des Bergfusses des Odenwalds fortgesetzt und dicht bei Trebur, mit dem Main zusammentreffend, in den Rhein sich ergossen haben. An einem solchen Punkt, wo drei schiffbare Ströme zusammenkamen, musste natürlich eine bedeutende Stadt liegen, ein Verkehrsplatz ersten Ranges! Deshalb hat kaum einer der Verfechter dieses früheren Neckarlaufs — und ihre Zahl ist gross — es unterlassen, auf jenen prahlerischen Vers hinzuweisen, der als Inschrift noch zu Anfang des vorigen Jahrhundert in der Kirche zu Trebur zu lesen war:

Cum Mogus et Rhenus nec non Nicer inter utrumque
alluerint triplici moenia nostra vado,
jure Triurbs Italis, Graecisque Τριβύριον, immo,
si qua fides chronicis, altera Roma fui.

Ein zweites Rom war dies Trebur gewesen! Und diese ganze Herrlichkeit soll verschwunden, Trebur von der stolzen Stadt zurückgesunken sein zum bescheidenen Dorf im hessischen Ried, weil, wie Ammian berichtet, unter Valentinian, um ein von ihm erstelltes Befestigungswerk gegen das Andrängen der Fluthen des Neckars zu schützen,

gleich zum radikalen Mittel gegriffen hat, den Fluss vollständig abzuleiten!

Wiederholt schon und neuerdings 1874 durch Ernst Wörner ist darauf hingewiesen worden, dass in jener Erzählung Ammian's gar nicht die Rede ist von einer Verlegung des Neckarlaufes. Sie enthält in der That nichts anderes als die Schilderung einer einfachen Schutzvorkehrung zur Vertheidigung des bedrohten Ufers. Mit vollem Recht wird auch hervorgehoben, dass Ammian Valentinian's eifriger Lobredner gewesen und gewiss ganz anders in die Posaune gestossen hätte, wenn hier ein so grosses Werk wie die völlige Verlegung eines mehrere Meilen langen Stromlaufes geleistet worden wäre.

Weder geologisch noch hydrologisch ist jener angebliche Neckarlauf durch die Bergstrasse nachzuweisen; und wenn auf den Neckar hinweisende Gewannnamen als Argumente für den ehemaligen Flusslauf geltend gemacht wurden, so verhält es sich mit diesen Benennungen wohl ebenso, wie mit jener famosen Inschrift in der Tehurer Kirche: sie verdanken der Tradition ihren Ursprung.

Indes ist doch wohl möglich, dass in Zeiten von ausserordentlichen Hochfluthen der Neckar über sein niedriges rechtseitiges Ufer bei Ladenburg ausgetreten ist und so zeitweise ein Theil seiner Wassermassen dort seinen Abfluss genommen hat, wo die an der Bergstrasse ausmündenden Bäche des vorderen Odenwaldes einen ähnlichen seichten Wasserlauf geschaffen haben mochten, wie die Schwarzwaldflüsse oberhalb des Neckars. Und ebenso mag auch der Rhein, hoch angeschwollen, von dem Geröllkegel oberhalb des Kaiserstuhles hie und da seine Wassermassen über die ganze Breite des Rheinthales ergossen haben und diese müssen dann wohl in grösserer Mächtigkeit entlang des Bergfusses abgeströmt sein. Und so wäre also auch jene Tradition nicht ganz ohne Grund. Es liegt darin gewissermassen eine Beruhigung, denn die im Volk lebenden Ueberlieferungen sind sonst bei derartigen Untersuchungen nicht zu verachten.

Wie dem nun sei — jedenfalls musste sich die Hauptstromrinne des Rheines nach der Richtung des grössten Gefälles, also der Thalaxe folgend ausbilden, d. i. da, wo er heute liegt; allein er hat sich nicht sofort so gebildet, wie er zu Anfang unseres Jahrhunderts beschaffen war.

Von dem Felspass — beim heutigen Binger Loch — aufwärts fortschreitend, traf die Vertiefung des Strombettes schliesslich auf festen Widerstand, auf Felsen. Solche finden sich im Rheingau an mehreren Stellen im Strombett, die letzten rheinauf bei Oppenheim. Durch die Höhenlage dieser flachen Schwellen war der wichtigste Faktor für die Ausbildung des Stromlaufes bestimmt, die Neigung nach der Längsaxe. Hier streitet kein Grund dagegen, dass mit Beginn unserer gegenwärtigen geologischen Periode ein Gleichgewichtszustand eingetreten ist, — allerdings abgesehen von den auch hier, wenn zwar nur unmerklich sich vollziehenden Erosionswirkungen und abgesehen von der möglicherweise noch fortdauernden Absenkung des Rheinthales, wie sie sich zeitweise in den Erderschütterungen zu verrathen scheint.

Von Oppenheim aufwärts in die offene Thalebene vorrückend, schnitt die Erosion ein Rinnsal in den leichtbeweglichen Seeboden ein; je tiefer das Rinnsal sich eingrub, um so geringer wurden die Widerstände, die sich dem Abfliessen des Wassers entgegenstellten; es ergab sich ein Ueberschuss an Stosskraft des Wassers, der dadurch aufgezehrt ward, dass der Strom seinen Lauf verlängerte. Dies konnte er nur bewirken, indem er rechts und links von seiner Axe ausschweifte. So ist der serpentinirende Lauf entstanden. Wo dann zwei benachbarte Krümmungen sich dicht genähert hatten, da brach dann der enge Hals durch und der Strom begann wieder von neuem Serpentinen zu bilden. Durch dieses wechselnde Spiel des Stroms ist die Rheinniederung aus der breiten Thalebene ausgewaschen worden. Auch hier würden diese Veränderungen der Annahme eines Gleichgewichtszustandes nicht entgegenstehen, wenn wir nicht die Wahrnehmung machten, dass die Stromkrümmungen zu Anfang unseres Jahrhunderts nicht mehr in den Buchten des Hochgestades liegen; vielmehr haben sie sich vom Hochufer entfernt, wenigstens überall in der Gegend von Germersheim aufwärts, — wir haben eine natürliche Rückbildung vor uns.

Zur Erklärung dieser Erscheinung müssen wir unser Augenmerk auf die Vorgänge auf dem Geröllkegel am obern Seeeingang lenken. Nachdem das Rheinthal oberhalb Basel sich bis auf den Felsen vertieft hatte, die heute dort die Lauffen und Gewilde bilden, war hier der rasch fortschreitenden Erosion und damit der massenhaften Geröllzufuhr nach dem Schuttkegel, der sich bis an den Kaiserstuhl ausgedehnt hatte, Halt geboten. Nun begann auf der schwer beweglichen Geröllmasse selbst die Erosion zu wirken. Der Strom grub sich ein, indem er die leichten Gerölle abspülte, die schweren versenkte. Was aber der Geröllkegel an Höhe verlor, war Verlust an Gefälle für den Strom. Dieser Verlust musste wieder eingebracht werden; es geschah durch Einkürzung des Laufs. So hat sich der Rhein

zuerst hier überall vom Hochgestade zurückgezogen. Unterhalb des Kaiserstuhls aber lagerten sich die auf dem Rücken des Geröllkegels in Bewegung gebrachten Massen ab. Mit der Zufuhr derselben war dem Rhein hier eine Arbeit zugemuthet, zu deren Bewältigung er sich erst die Kraft schaffen musste. Er hat dies dadurch bewirkt, dass er seinen Lauf verkürzte; die Krümmungen wichen von den Hochgestaden zurück. Mit der Zufuhr an Geröll hat sich aber auch die Beschaffenheit des Strombettes geändert, seine Widerstandsfähigkeit gegen die Wirkung des fliessenden Wassers. Die Folge war, dass der wildstromartige Charakter sich mehr und mehr stromab fortsetzte. Während nun oberhalb des Kaiserstuhls das Bett des Rheines sich fort und fort in die Thalebene einsenkt, wird die Stromniederung, die, wie wir wohl annehmen müssen, vom Mittellauf bis gegen den Kaiserstuhl sich erstreckt hatte, allmählig ausgefüllt und zwar, wie es scheint, noch über den Rand der Hochgestade weg. Denn wir finden hier keine Spur von Begrenzung einer ehemaligen Stromniederung. Erst unterhalb der Renchmündung, also in derselben Gegend, wo der Charakter des Stromlaufs sich zu ändern beginnt, treten die Hochgestade wieder auf. Jetzt erscheint uns dieser Uebergang in einem anderen Licht. Was wir vorhin als beginnende Tendenz der geschlossenen Form, der Serpentinirung des Flusses betrachteten, sind die letzten Reste der im Verschwinden begriffenen Schlangenwindungen des Laufes. Bis hieher ist die Rheinniederung, soweit sie ehedem bestanden hatte, verschüttet, so zwar, dass auch die Ränder der Hochgestade unter den andrängenden Geröllmassen begraben worden sind.

Die erst unterhalb der Renchausmündung wieder allmälig hervortretenden Hochgestade lassen erkennen, dass diese Verschleifung der Gerölle vom ehemaligen Seeeingang bis in diese Gegend die vordem ausgewaschene Niederung wieder ausgefüllt hat. Dass sie aber auch schon weiter vorgerückt ist, zeigen die vom Stromlauf verlassenen Hochufer abwärts der Rench und erst unterhalb Germersheim finden wir die alten Hochufer noch vom Rhein bespült; von hier abwärts hat sich der Strom in unserer geologischen Periode erheblich nicht verändert.

Was so in unserem Rheinthal vorgegangen, ist ein geophysikalischer Prozess; es ist die Wirkung der immerwährenden Erosion des fliessenden Wassers auf die Gestaltung, sowie — und darin gehört der Vorgang auch der Geologie der Gegenwart an — der Beschaffenheit der Erdoberfläche.

Ist der Vorgang in seinem Wesen auch wissenschaftlich zu erfassen, so fehlt dabei, — wie bei allen Problemen dieser Art — doch Eines: die einigermaassen sichere Vorstellung über das Zeitmaass.

Allein es lassen doch geschichtliche Nachrichten auf einen merkbaren Fortgang des Prozesses schliessen. Die Stadt Neuenburg ist im 15. Jahrhundert vollständig vom Strom verschlungen worden. Die Beschreibung der Katastrophe lässt keinen Zweifel, dass die ehemalige Stadt auf dem Rande des Hochgestades gelegen war und durch Unterwühlung des Hochgestades in Folge Tieferbettung des Strome versunken ist. Altbreisach, auf einer kleinen vulkanischen Erhebungsinsel gelegen, war zur Zeit der Römer auf dem linken Rheinufer, im 10. Jahrhundert, vom Rhein umflossen, später nochmals an das linke Ufer angeschlossen; und solche Veränderungen vollzogen sich hier bis vor 200 Jahren. Es sind dies horizontale Verschiebungen des Stroms, die darauf hindeuten, dass der Rhein hier seine Höhenlage nicht wesentlich geändert hat. Wir befinden uns an der Grenze zwischen der Eingrabung des Stromes oberhalb des Kaiserstuhles und der Aufschüttung unterhalb desselben, es ist die Zone der Nullarbeit des Stromes. Gleich unterhalb des Kaiserstuhles beginnt die Reihe jener Ortschaften, die dem Rhein zum Opfer gefallen sind, von denen wir theilweise noch die Standorte, von vielen nur noch die Namen kennen. Bis herab zur Murgmündung ist in der Stromniederung kaum ein Dorf, von dem man nicht weiss, dass es wegen völliger oder theilweiser Zerstörung durch den ausschweifenden Strom verlegt, d. i. an höher gelegenen Stellen wieder aufgebaut worden ist.

Aus der grossen Reihe erwähne ich nur die Elsässische Stadt Rheinau, wohin sich die Mönche von Hanau, nach der im 13. Jahrhundert durch den Rhein erfolgten Zerstörung ihres Klosters geflüchtet hatten. Rheinau ist im 16. Jahrhundert gänzlich untergegangen und dann auf dem gegenüberliegenden Ufer wieder aufgebaut worden an einer Stelle, von der man wohl annehmen darf, dass sie ihrer Höhenlage wegen damals geschützt erschien. Das heutige Rheinau war aber vor der Rheinkorrektion wegen seiner geringen Erhebung über dem Strom wieder einer der am meisten bedrohten Orte. Die Ruinen des alten Rheinau waren bei dem niedrigen Wasserstand von 1858 deutlich unter dem Wasserspiegel zu sehen.

Je weiter wir stromabwärts gehen, um so jüngeren Datums sind die Nachrichten über die durch den Strom bewirkten Zerstörungen von

Rheinorten. Unweit von Karlsruhe sind noch in der zweiten Hälfte des vorigen und zu Anfang unseres Jahrhunderts zwei Dörfer wegen Bedrohung durch den Strom verlegt worden. Unterhalb Germersheim aber ist von einem zerstörten Rheinort nichts mehr bekannt.

Wenn nun aus der kurzen Spanne Zeit von kaum einem halben Jahrtausend Nachrichten vorliegen über Erscheinungen, in denen wir einen merkbaren Fortschritt jenes Erosionsprozesses erkennen dürfen, so steht gar nichts entgegen zu schliessen, dass auch vordem, in früherer Zeit, dieser Prozess einen ähnlich raschen Fortgang genommen habe. Und hierin läge denn nun die Erklärung der Dürftigkeit der alemannisch-fränkischen, der römischen und der prähistorischen Funde an den Ufern des Ober-Rheins, vornehmlich für die Gegend zwischen dem Kaiserstuhl und Germersheim, also bis dahin, von wo ab, wie wir gesehen, der Strom eine wesentliche Aenderung nicht erfahren hat. In jener Gegend beschränken sich die Funde in der That auf einige wenige Hügelgräber am Rand des Hochgestades oder auf inselartigen Erhöhungen. Waren auch hier von jenen römischen Kastellen entlang des Rheines, von denen Ammian berichtet, vorhanden, dann sind sie von den Fluten vernichtet, unter den alpinen Geröllen begraben. Uebrig geblieben wäre nur das Kastell auf dem Breisacher Schlossberg, weil hoch oben über den Fluten und übrig, weil ausserhalb des Bereichs der vorrückenden Schuttmassen, mitten im Rhein die Trümmer von alta ripa.

Das alles gilt zunächst nur von der eigentlichen Stromniederung. Da wo die Hochgestade sich über die Niederung erheben, finden wir dieselben besetzt von Niederlassungen alten Ursprungs. Auf solchen vortretenden Spitzen des Hochgestades stehen Speier, Worms und in ähnlicher Lage Strassburg. Aber auch die älteren Dörfer, gerade in unserer Gegend auf beiden Ufern sind fast ausschliesslich auf den oft schmalen Landzungen der Hochgestade erbaut, eine für den landwirthschaftlichen Betrieb der Bewohner höchst unbequeme Lage. Die Wahl dieser Wohnstätten erklärt sich aus der leichteren Vertheidigungsfähigkeit, wohl auch aus der Abgelegenheit von ehemaligen Heerstrassen.

Heute sind dies ackerbautreibende, wohlhabende Orte. Noch vor 100 Jahren haben sie ein kärgliches Dasein gefristet, und ehedem muss ihre Lage noch schlimmer gewesen sein. Unter sich hatten sie die Rheinniederung, heutzutag fruchtbare Auen, noch zu Anfang des Jahrhunderts, aber ein Gebiet von Wasserläufen, Sümpfen und vormals Buschwald, wo nur Jagd und Fischfang sich lohnen mochten. Rückwärts auf dem Hochgestade liegt der abgeschwemmte Seegrund zu Tage, armer Sandboden, dem mit Mühe wohl Brodfrüchte, aber kaum Futtergewächse abzugewinnen waren. Weiter rückwärts gegen den Fuss des Randgebirges waren die Bedingungen für die menschlichen Ansiedelungen noch ungünstiger. Hier musste den seeartigen Wasseransammlungen, den Fieber hauchenden Sümpfen erst Abfluss verschafft werden, bevor der Boden für sesshafte Bevölkerung taugte; dann aber bot sich vorzüglicher Ackergrund; sind hier ja doch jene Sinkstoffe abgelagert, deren befruchtender Wirkung die Matten unserer Schwarzwaldthäler jedes Jahr von Neuem ihre üppige Vegetation verdanken.

Vergegenwärtigen wir uns das Bild, das die Rheinebene in unserer Gegend — zwischen Murg und Neckar — geboten haben muss, bevor menschliche Arbeit hier thätig war, so sehen wir in der Mitte der Thalebene eine Niederung vom ausschweifendem Strom eingenommen, begrenzt von Hochgestaden, welche wohl Sicherheit boten gegen die Verheerungen des Stromes, die aber nur kärgliche Nahrung lieferten für Menschen und Vieh, binnenwärts ein breites Band von stehenden oder träge fliessenden Gewässern und Sumpfland. Und über der grossentheils von Sumpf und Wasser bedeckten Thalebene musste ein böses Klima herrschen.

Mit der Entwässerung jener Sumpfgebiete entlang der Randgebirge ist der erste Schritt geschehen, um aus der Rheinniederung das zu machen, was sie heute ist: ein selten fruchtbarer, gesunder und dicht bevölkerter Landstrich. Jahrhunderte hindurch ist dem Bedürfnies der wachsenden Bevölkerung folgend diese Kulturarbeit fortgesetzt worden, und in unseren Tagen erst ist sie zum Abschluss gekommen, indem sie endlich auch auf die Stromniederung selbst ausgedehnt wurde — durch die Rheinkorrektion.

Wer mit jenen Arbeiten begonnen und kräftig vorgegangen? — waren es die Alemannen und Franken, die, nach dem Abzug der Welschen sich hier niederlassend, Wasser und Sümpfe in Waidegründe, Oedung und Wald in Ackerfeld verwandelten? — oder waren es die Befehlshaber römischer Heere, die das Grenzland besetzend, ihre Vorschrift: ne in pestilenti regione juxta morbosas paludes exercitus commoretur, dadurch zu genügen suchten, dass sie durch ihre Soldaten grossartige Entsumpfungskanäle graben liessen? — oder haben die Römer schon ein von früheren Bewohnern angefangenes Meliorationsunternehmen

theilweise veröffentlicht: eine kurze Zusammenfassung der bisherigen Resultate finden Sie in dem Ihnen vorgelegten Blatte der Westdeutschen Correspondenz (IV, 91.). Ebenso sind dieselben von ihm selbst hier in diese Karte eingetragen. Durchaus festgestellt ist bis jetzt eine fast geradlinig verlaufende Strasse von Heidelberg bis in die Nähe von Mühlburg; die Fortsetzung derselben bis gegen Strassburg hin ist in einzelnen Strecken erforscht (so in der Linie Ettlingen-Rastatt, Rastatt-Sandweier, und in den scheinbar die Hauptrichtung verlassenden Strecken Ettlingen-Forchheim und Sandweier-Hügelsheim), aber in ihrem ganzen Zusammenhang noch nicht völlig klar. Die neuesten Untersuchungen des verdienten Forschers sind nun auf die Querverbindungen dieser Strasse mit der Bergstrasse und auf diese selbst gerichtet.

In der unterbadischen Rheinebene hat der Mannheimer Alterthumsverein mit grossem Eifer die Erforschung der römischen Alterthümer in die Hand genommen. Seine erfolgreichen Ausgrabungen gegenüber von Altripp, bei Neckarau, Ladenburg, Neckarburken, Lobenfeld sind den Lesern der Westdeutschen Correspondenz und der Bonner Jahrbücher in guter Erinnerung.

In Heidelberg ist vor Allem zu erwähnen die beim Bau der neuen Brücke erfolgte Auffindung der römischen Neckarbrücke, die Aufgrabung der zahlreichen Fundamente und die reichen Funde bei der Anlage der Thibautstrasse, wie sie von dem bauleitenden Beamten, Herrn Baninspektor Schäfer beschrieben wurden. Neben dem genannten Herrn sind hier besonders zu nennen Herr Prof. Dr. Zangemeister, dessen Besprechungen für die wissenschaftliche Verwerthung der römischen Funde und Entdeckungen in Baden vom allergrössten Werthe sind und Herr Dr. K. Christ, der genaueste Kenner der römischen Reste des Odenwaldes und Neckarlandes, der sich um deren Erforschung und Erhaltung in vielen Einzelfällen grosse Verdienste erworben hat.

Keine Aufgabe aber der badischen archäologischen Forschung hat in den letzten Jahren grössere Förderung erfahren, als die Erforschung des Limes und der sogenannten Mümlinglinie auf badischem Gebiete. Hier sind es im Verein mit dem Grossherzoglichen Konservator die beiden Herren Conradi in Miltenberg und Dr. K. Christ, deren Bemühungen die Lösung dieser Aufgabe zu danken ist. Die beiden Linien sind jetzt in ihrem Zuge auf badischem Gebiete festgestellt und mit den bekannt gewordenen Resten in die neue topographische Karte des Grossherzogthums eingetragen. Eine Anzahl der Kastelle und Wachthäuser ist ausgegraben, von denselben genaue Pläne und Beschreibungen angefertigt worden. Ihre Verwerthung für die Limesfrage überhaupt haben diese Resultate in den jüngst erschienenen Werken der Herren von Cohausen, Haug u. A. gefunden.

Es bleibt noch die Aufgabe der genauern Untersuchung und Ausgrabung der noch nicht aufgedeckten Kastelle; ausserdem sollen einige der aufgedeckten Bauten konservirt bezw. restaurirt werden; endlich besteht der Plan, durch Setzung von Marksteinen den Zug dieser Befestigungen für alle Zeiten festzustellen, wie dies auch die bayerische Regierung für die benachbarten Theile des Limes beabsichtigt.

Ich bin zu Ende. Wäre es nach dem, was ich Ihnen flüchtig vorüberführte, auch vermessen, davon sprechen zu wollen, wie herrlich weit wir es in der Erforschung der römischen Alterthümer unseres Landes gebracht, so hoffe ich doch die Empfindung in Ihnen erregt zu haben, dass es ebenso ungerecht wäre mit einem andern Dichterwort von uns zu behaupten „untröstlich ists noch allerwärts“, dass vielmehr auch in unserem Lande diese Aufgabe bei der Regierung volle Würdigung und die eifrigste Förderung, bei der Bevölkerung in immer weiteren Kreisen Theilnahme und reges Interesse findet.

Auch das Tagen des XVI. Kongresses der anthropologischen Gesellschaft in unserm Land, in Karlsruhe, wird, das hoffen wir bestimmt, dazu beitragen, dieses Verständniss und das Interesse der Bevölkerung, ohne welches gerade die heimatliche Alterthumsforschung nicht blühen kann, erhöhen helfen, und so werden diese Tage, die wir jetzt mit einander verbringen, wie der Beschäftigung mit der Urgeschichte unseres Landes überhaupt, so auch der Erforschung der römischen Reste unserer Vorzeit zu Gute kommen.

Herr **Schaaffhausen:**

Schon vor einer Stunde ist die Antwort des Herrn Geheimrath Ecker auf unsern Gruss eingetroffen. Sie lautet: „Herzlichen Dank für den Gruss, der mich tief gerührt und erfreut hat. Ich erwidere ihn auf das herzlichste und sende der Versammlung meine besten Wünsche.“

Herr Bürgermeister **Mayer** (Waldshut): Die prähistorischen Zufluchten zwischen der obern Donau und dem obern Rheine.

Auf dem anthropologischen Kongresse in Konstanz wurde mir von dem verehrten Präsidenten Herrn Dr. Virchow der Auftrag gegeben, auf Refugien zu forschen; demzufolge habe ich das

Jahre wieder genommen. Speciell für die römische Alterthumsforschung sind zwei Ende der sechziger Jahre erschienena Veröffentlichungen sozusagen zur guten Vorbedeutung geworden: 1867 begrüsste W. Brambach die in Freiburg tagenden Geschichts- und Alterthumsvereina mit der Schrift „Baden unter römischer Herrschaft", im nächsten Jahre veröffentlichte B. Stark in den Bonner Jahrbüchern seine vortreffliche Arbeit über Ladenburg und seine römischen Funde. Wie seitdem durch die Huld Seiner Kgl. Hoheit des Grossherzogs, durch die energische Förderung der Regierung, die erhöhte Thätigkeit der Vereine, namentlich aber durch die Neubegründung der Karlsruher Sammlungen und, füge ich hinzu, durch die Neuordnung des Konservatoriums gewaltige Fortschritte auf dem Gebiet der heimischen Alterthumserforschung überhaupt gemacht wurden, will ich nicht wiederholen.

Gestatten Sie mir nun noch eine kurze Uebersicht über die Ergebnisse der römischen Forschung in den letzten Jahren, wie sie durch die Regierung und den grossherzoglichen Konservator, theilweise auch durch die Thätigkeit einzelner Vereine und Privaten gewonnen worden sind.

In der Seegegend hat der Verein für Geschichte des Bodensees wie überhaupt die Erforschung der Vorzeit, so auch die Untersuchung der römischen Zeit sich zur Aufgaba gemacht. So sind dann auch über die römischen Alterthümer der badischen Seegegend in seinen Schriften eine Reihe interessenter Forschungen veröffentlicht, von denen in erster Linia Leiners Geschichte des römischen Konstanz zu nennen ist.

Ebenso macht sich der Verein für Geschichte und Natur geschichte der Baar in Donaueschingen höchst verdient um die Untersuchung der römischen Spuren auf dem Ostabhange des Schwarzwaldes. Wie früher unter Fickler's Leitung, hat er auch jetzt wieder eine Reihe wichtiger Ausgrabungen römischer Reste vorgenommen, so in Niederschach, Villingen u. A. In dieses Gebiet gehört auch die durch die Municficenz Seiner Durchlaucht des Fürsten von Fürstenberg ermöglichte, von Herrn Inspektor Näher vor zwei Jahren vorgenommene Aufdeckung der sogenannten Altstadt bei Messkirch, welche, früher für ein Kastell gehalten, sich nun als ein ländliches Gehöfte herausgestellt hat.

Am Rhein zwischen Bodensee und Basel ist seit Schreiber's Untersuchungen nichts mehr geschehen. Auch in der oberbadischen Rheinebena bietet zwer Freiburg einen Mittelpunkt für die lokalgeschichtlichen Bestrebungen; aber den römischen Alterthümern der Gegend haben sich diese Bemühungen weniger
sind hier, abgesehen von den
römischer Funde in der städtisch
sammlung zu Freiburg, nur zu
bedentenden Arbeitan, welche die
ung seit diesem Jahre am Römert
weiler vornehmen lässt. Mit Aufw
licher Mittal wurden einige bisher n
gedeckten Mauerzüge freigelegt und ... gründliche Erneuerung der Schutzvorrichtungen zur dauerndan Konservirung dieses hervorragenden Römerwerks begonnen.

Dass in der an römischen Resten so armen mittelbadischen Rheinebene keina besonders lebhafte Bemühung zu deren Erforschung herrscht, ist zu begreifen; darum sind hier eben nur zufällige Funde aus den letzten Jahren zu erwähnen, wie namentlich der Bühler Meilenstein, dessen Bedeutung für die Geschichte der Zehntlande die glänzende Besprechung des Herrn Prof. Dr. Zangemeister klargestellt hat.

In Baden würde es an Stoff zu Untersuchungen nicht fehlen; aber die Schwierigkeit liegt hier darin, dass die moderne Stadt auf den Ruinen der römischen steht und systematische Untersuchungen desshalb nur mit sehr grossen pekuniären Opfern möglich wären. So kommt es, dass seit der Aufdeckung der grossartigen Bäderanlagen im Jahre 1848 keine Ausgrabungen mehr vorgenommen wurden und die Bemühungen der Behörden sich darauf beschränkten, die zufällig gemachten Funde vor Verschleuderung und Vernichtung zu bewahren.

In der Umgebung Karlsruhes sind theils durch den Grossh. Konservator, theils durch den von ihm gegründeten Anthropologischen und Alterthumsverein, theils durch einzelne Mitglieder desselben an verschiedenen Orten Ausgrabungen vorgenommen worden, so bei Ettlingenweier, Brötzingen, Phorzheim; eine fernere Sorge des Grossh. Konservator war es, die gerade in dieser Gegend zahlreich in Kirchen und andern Gebäuden eingemauerten Steine (wie in Nöttingen, Dietlingen, Schöllbronn u. A.) herauszunehmen zu lassen und durch Verbringung in die Grossh. Sammlung vor weiterer Zerstörung zu schützen. Weitaus der bedeutendste Erfolg der letzten Jahre aber in dieser Gegend ist die Erforschung der römischen Strassen der badischen Rheinebene, welche unter der lebhaften Theilnahme des Konservators unser Vereinsmitglied Herr Ingenieur Ammon im vorigen und in diesem Jahre begonnen hat. Die Untersuchungen sind noch nicht zum Abschluss gediehen und darum von dem sehr vorsichtigen und gewissenhaften Forscher erst

dieser Strecke zwischen den beiden Städten Argentoratum und Aquae eine intensivere Besiedelung vermuthet werden sollte. Eine völlig genügende Erklärung dieser Thatsache zu geben, will ich nicht unternehmen: mag man den Grund allein darin suchen, dass dieser Theil der rechtsrheinischen Ebene in römischer Zeit besonders sumpfig und darum unbewohnt war, oder daneben vielleicht auch darin, dass die hier gerade ziemlich intensive Bodenkultur die römischen Spuren gründlicher als in andern Landestheilen zerstörte, oder endlich, dass in diesen Gegenden noch keine genaueren Nachforschungen angestellt worden sind: keiner dieser Gründe wird sich mit Sicherheit nachweisen, keiner ganz widerlegen lassen.

Weiter nach Norden liegt Baden, unstreitig die bedeutendste Niederlassung der Römer auf badischem Boden, schon unter Traian bestehend, später der Hauptort einer selbstständigen civitas, der Aurelia Aquensis. Von der Bedeutung des Ortes zeugt die Menge der Funde und die Pracht der Anlagen, wie z. B. der 1848 entdeckten und leider wieder zugeschütteten Bäder; dafür zeugen auch die ringsum die Stadt nach allen Seiten hin sich anschliessenden zahlreichen Fund- und Trümmerstätten. Namentlich zieht eine Kette solcher Stätten durch die Rheinebene über Sandweier, Rastatt, Au a. Rh., Mörsch bis Mühlburg, eine zweite am Rande der Berge hin über Malsch, Ettlingerweier etc. nach Ettlingen. Hier schliesst sich an diese letztere Reihe ein weiterer doppelter Gürtel von Niederlassungen an der von Ettlingen über das Hügelland, Busenbach, Dietlingen, Brötzingen nach Pforzheim und aus dem Pfinzthal (von Söllingen, Remchingen) über Königsbach, Stein u. s. w. nach der Enz unterhalb Pforzheim führt, jenseits dieser bedeutenden römischen Niederlassung nach Osten ins württembergische Gebiet hinein sich fortsetzt. Den Kern dieser Gruppe von Villen und Höfen bildet wiederum eine Strasse, welche an den erstgenannten Orten vorbei nach Pforzheim und von da weiter nach Kanstatt führt und an verschiedenen Stellen in deutlichen Resten noch vorhanden ist.

Am dichtesten mit römischen Spuren besetzt sind die beiden Landstriche, zu denen wir jetzt übergehen. Einmal die unterbadische Rheinebene. Hier bildet Lopodunum = Ladenburg, gleichfalls schon unter Traian bestehend, der Hauptort der noch nicht sicher zu benennenden civitas Ulpia S. N. in ähnlicher Weise, wie Baden einen Mittelpunkt, welchen nach allen Seiten hin zahlreiche römische Reste umgeben, im Süden und Westen über Neckarau und Heckenheim bis nach Walldorf und St. Leon, im Osten in langer Reihe an der Bergstrasse hin von Weinheim und dem Vicus von Heidelberg bis nach Stettfeld sich erstreckend.

Das zweite Gebiet ist das sogenannte Neckarhügelland in weiterem Sinne, wo in breiter Fläche zahlreiche Trümmer- und Fundstellen sich hinziehen von Bretten bis zum Neckar. Diese Gegend, offenbar schon in alter Zeit leicht zugänglich, lockte dadurch schon früher zur Besiedelung und wurde darum auch bei der römischen Occupation bald und intensiv besetzt. Dass sie aber schon vor dem Eintreffen der Römer ziemlich dicht bewohnt war, zeigen die zahlreichen prähistorischen Reste, namentlich Hügelgräber dieses Landstrichs, von denen Sie heute Morgen schon gehört haben.

Das äusserste Gebiet römischer Besiedlung im Nordosten bilden für unser Land die zwei befestigten Linien, die sogenannte Mümlinglinie und der Limes. Anders als die meisten der bisher erwähnten Reste tragen die Ruinen dieser Strecke einen vorwiegend militärischen Charakter. Zwei Reihen von Kastellen und dazwischen liegenden kleineren Wachthäusern ziehen sich vom Main aus nach Süden: die erste durch eine noch theilweise erhaltene Strasse verbunden, aus dem Thal der Mümling über Schlossau, Oberscheidenthal, Neckarburken nach Gundelsheim am Neckar; die andere, der eigentliche Grenzwall, von Miltenberg am Main an in einigen Windungen bis Walldürn, dann in der bekannten geraden Richtung über Osterburken in das württembergische Gebiet. Zwischen beiden Linien finden sich noch einige kleinere Mauerreste, von denen noch nicht entschieden ist, ob sie bürgerlichen oder militärischen Anlagen angehören.

Gehen wir nunmehr nach dieser Uebersicht über die bis jetzt bekannten römischen Reste über zu der Frage, was für die Erforschung und Erhaltung derselben in unserem Lande geschehen ist, so hat es bei uns schon in verhältnissmässig früher Zeit nicht an Interesse für dieselben gefehlt. Sie haben schon die Namen Wilhelmi, Schreiber, Mone vernommen, welche, wie für die heimathliche Alterthumskunde überhaupt, so auch für die Erforschung der römischen Alterthümer die grösste Bedeutung haben; ihnen sind für die römischen Alterthümer noch die Namen Wielandt, Leichtlen, Kreuzer aus den früheren Jahrzehnten unseres Jahrhunderts, aus der Mitte desselben Rappenegger, Zell und Fickler hinzuzufügen. Sie haben ferner schon von der Zeit der Ermattung in den fünfziger Jahren gehört, sowie von dem Aufschwunge, den die archäologischen Studien seit dem Ende der sechziger

vorgefunden? — die Erörterung dieser Fragen fällt ausserhalb des Rahmens meiner Mittheilungen, mit denen ich Ihre Geduld wohl schon allzu lange in Anspruch genommen habe.

Herr Professor **Bissinger:** Das römische Baden.

Hochansehnliche Versammlung! Wenn ich dem Wunsche des Herrn Konservators gemäss über die römischen Alterthümer in Baden zu sprechen unternehme, so bitte ich, erwarten Sie keine Darstellung der Geschichte der römischen Herrschaft, keine Schilderung des römischen Kulturlebens im badischen Gebiete; solches zu unternehmen, würde mir am wenigsten ziemen in einer Versammlung, welche so ausgezeichnete Kenner der römisch-rheinischen Kultur, wie die Herren Haug und Hettner, in ihrer Mitte zählt, deren glänzende Schilderungen ich hier einfach wiederholen müsste. Vielmehr will ich versuchen, wie Sie heute Vormittag einen Ueberblick erhalten haben über die prähistorischen Alterthümer in Baden, so Sie in Kurzem zu orientiren über die römischen Reste im badischen Gebiete, sowie über den augenblicklichen Stand der Forschung über dieselben. Bringe ich dabei Vielen von Ihnen lediglich bekanntes, so dürfte doch auch Manchem, der diese Dinge im Einzelnen weniger verfolgt hat, eine kurze erinnernde Zusammenstellung nicht unangenehm sein.

Der grösste Theil des badischen Gebietes gehörte, wie Ihnen allen bekannt, zu den sogenannten Decumatlanden, die etwa 200 Jahre lang einen Theil des römischen Reiches ausmachten. Begreiflich, dass diese zwei Jahrhunderte römischer Herrschaft mancherlei Spuren im Lande zurückgelassen haben, die trotz aller späteren Zerstörung auch heute noch nicht ganz verschwunden sind. Und wenn Baden in der Zahl römischer Reste sich nicht messen kann mit unserm Nachbarlande Württemberg, das die befestigte Reichsgrenze mit ihren zahlreichen Kastellen und daran sich anschliessenden bürgerlichen Niederlassungen auf viel längerer Strecke durchzieht, noch weniger mit den Landen des linken Rheinufers mit ihrer viel länger dauernden Reichsangehörigkeit und ihrer viel intensiveren römischen Kultur, so zeigt Ihnen doch das (gedruckte) Verzeichniss der römischen Trümmer- und Fundstätten, das ich mir erlaubt habe, Ihnen vorzulegen, dass die Zahl derselben auch im badischen Lande keine unbedeutende ist.

Aber diese Reste sind sehr ungleich im Lande vertheilt, in einigen Landstrichen häufiger, in andern spärlicher und in gewisse lokale Kreise sich gruppirend, wie ein Blick auf die von dem grossherzoglichen Konservator angefertigte archäologische Karte zeigt, von der Sie hier eine vergrösserte Kopie sehen.

Wir finden da einmal eine von der Bodenseegegend nach Westen hinziehende Reihe von Resten, die auf dem Südabhange der Schwarzwaldberge, dem nördlichen Rheinufer gelegen, den Fluss bis über Basel hinaus begleiten. Wir dürfen in diesen Trümmern meist kleinerer, einzelner Gebäude wohl die letzten Ausläufer der römischen Kultur Helvetiens und des westlichen Rhätiens sehen, deren Bewohner ihre Niederlassungen über den Fluss vorschiebend, auch an den gegenüberliegenden Bergabhängen sich festsetzten.

Diese erste Linie durchkreuzt eine zweite, von dem schweizerischen Zurzach beginnend, über Geisslingen, Hüfingen, Villingen gegen Rottweil in Württemberg ziehend. Der Kern und die Veranlassung zu dieser Kette von Niederlassungen ist in jener Strasse zu suchen, welche noch in der Peutingertafel verzeichnet, den helvetischen Waffenplatz Vindonissa mit der Stadt Sumalocenna bei Rottenburg und den Plätzen am Limes verband. Auch hier deuten die Fundamentreste mehr auf einzelne Höfe oder Häuser, als auf ausgedehntere Niederlassungen hin.

Dass der nordwestlich von diesen beiden Linien liegende hohe Schwarzwald der römischen Spuren so gut wie völlig entbehrt, wird uns nicht Wunder nehmen: in dem rauhen, schwer zugänglichen Berglande erschien wohl die Ansiedlung selbst jenen gallischen Waghälsen, die nach Tacitus bekanntem Worte zuerst die Zehntlande in Besitz nahmen, wenig verführerisch.

Auffallender erscheint es, dass in der oberen Rheinebene die römischen Spuren verhältnissmässig spärlich sind. Es finden sich hier, abgesehen von dem in alter Zeit linksrheinischen Breisach, etwas umfangreichere Niederlassungen bei Badenweiler, dessen Thermenanlage durch ihren Umfang auf eine gewisse feinere Kultur schliessen lässt, Riegel, vielleicht bei Zarten. Zwischen diesen Inseln römischer Ansiedlung liegen weite leere Räume, von nur sehr wenigen Trümmer- oder Fundplätzen unterbrochen. Nördlich zwischen Elz und Kinzig schliessen sich dann noch einige Reste kleineren Umfanges an. In der mittelbadischen Rheinebene dagegen von Offenburg bis in die Nähe von Baden fehlen römische Spuren fast völlig, auch auf dem Hochgestade. Mauerreste finden sich hier gar keine, von Funden sind nur der Bühler Meilenzeiger und etwa die Steine von Steinbach bekannt. Es ist dies um so befremdender, als gerade auf

Gebiet zwischen der obern Donau und dem obern Rheine (deutschen Seite) durchsucht und beschreibe in Nachstehendem die aufgefundenen 9 Refugien.

Nur eine dieser vorgeschichtlichen Zufluchten war bisher bekannt und beschrieben: jenes bei Herdern und zwar durch Ferd. Keller in Zürich in den Mitth. der Züricher antiqu. Gesellschaft; Zeichnung und Beschreibung sind aber so ungenau, dass ich eine neue Darstellung für nothwendig finde.

I. Das Krumpenschloss.

Das Sandsteinplateau, auf welchem die Orte Hubertshofen und Mistelbrunn im Amtsbezirke Donaueschingen liegen, fällt im Norden gegen das Bregthal ziemlich steil ab.

Ein schmaler Rücken schiebt sich gegen den im Thale liegenden Krumpenhof mit sehr steilen Abhängen und hoch über der Bregach vor und ist in der topographischen Karte als „Altfürstenberg" bezeichnet.

Es kann dieser Name für das hier sich befindliche Refugium nur auf einem Irrthum beruhen, da die hier befindliche Befestigung in die vorgeschichtliche Zeit zurückgeht und von Mauerresten keine Spur vorhanden ist.

Im Volksmunde wird diese Stätte auch das Krumpenschloss genannt, mit Bezug auf den am Fusse des Bergkopfes liegenden „Krumpenhof", zu dessen Areal sie gehört.

Die südlich dieses Refugiums sich ausbreitende Ebene wird die Schlosshöhe genannt.

An einer schmälern Stelle des sich etwas gegen Norden, gegen die Spitze senkenden flachen Rückens schneidet ein mächtiger Wall das Refugium von der sich ausbreitenden Fläche ab; vor ihm, auf der Angriffseite liegen zwei Gräben parallel mit dem Walle, die eine Berme einschliessen.

Der Wall erhöht sich im Längschnitte von den Seiten gegen die Mitte und ist aus unregelmässig aufgeworfenen Sandsteinen aufgebaut.

Von diesem Walle aus läuft hart an der Kante des Abhanges ein niederer aus Sandsteinblöcken erstellter Wall rings um den Bergkopf und schliesst so dies Refugium ein, das Andringen von den übrigen drei Seiten verhindernd.

Besonders ist noch die nördliche Spitze durch stärkere Stein-Anhäufung in der Umwallung befestiget.

II. Antonishöhe bei Kirchen.

Der Jurastock, der im Süden die Baarebene begrenzt und die Länge heisst, endigt gegen Osten zwischen dem Aitrach- und Pfaffenthal in einen schmalen Rücken, auf dessen unterer Terrasse, kaum ein Drittel der Höhe über dem Thale anmuthig die alte Antoniuskapelle die Gegend beherrscht.

Die obere Terrasse wird „bei der Schanze" genannt, ist von Wald bedeckt und trägt ein ausgedehntes Refugium.

Die Wände dieser Höhe fallen nach drei Seiten steil ab, nach der vierten Seite dehnt sich die Hochfläche der „Länge" aus.

Da, wo der besagte Bergrücken breiter wird, zieht ein breiter Quergraben durch und vor ihm liegt der etwa 100 m lange und 5 m hohe Wall bis an die Seiten des Rückens reichend. Auch dieser Wall ist in der Mitte höher und mächtiger als an den Seiten und ein entschiedenes Erdwerk.

Südöstlich verläuft sich der besagte Graben senkrecht auf den Wall gegen das Aitrachthal, gegen das Pfaffenthal hin, also auf der gegenüberliegenden Seite, zieht er noch eine geraume Strecke der Horizontalkurve entlang, dem wieder steil abfallenden Abhang Widerstand entgegensetzend.

Von dem Angriffswalle fällt der Rücken in nordöstlicher Richtung mässig ab und wird durch zwei 1 bis 2 m hohe Borde in niedere Terrassen getheilt.

An der Spitze aber, im Nordosten, verhindert ein bogenförmig angelegter Graben das Andrängen auf die Höhe und zieht sich auf der Pfaffenthalseite hin bis zu der steil den Berg heraufführenden Hohlgasse, durch welche man die untere Terasse, die Kapelle erreicht.

Diese deckende Hohlgasse diente zweifellos zur Beibringung des Wassers aus der unten fliessenden Aitrach.

Unweit vom Walle liegen fünf rundliche und ein langgezogener Steinhaufen, von denen ich einen bis in das gewachsene Erdreich umarbeiten liess, ohne jedoch auf eine Spur von Artefakten zu stossen. Die gesammelten und hierher in das Innere der Zufluchtsstätte verbrachten Steine bestehen meist aus Wacken und dienten als Wurfmaterial.

III. Die Heidenburg bei Ippingen.

Auf der westlichen Verzweigung des Jura-Rückens, der sich zwischen den beiden in das Donauthal ausmündenden Thälchen von Ippingen und Esslingen hoch hinzieht und bei ersterem Orte einen schmalen kurzen und ebenen zungenförmigen Kopf bildet, liegt die „Heidenburg" vom Volke so genannt.

Diese Bergzunge zieht von Nordwest gegen Südost und hat auf dieser wie auf der Ost- und Westseite steile, schwer zu ersteigende Wände, gegen Nordwesten aber ist sie mit der Hochfläche verbunden und leicht zu erreichen.

Auf etwa 150 Schritte von der Spitze des Kopfes zurück liegt der Angriffswall, querüber die Bergzunge in einer Längenausdehnung von 132 m und einer Höhe von 4 m, in der Mitte sich bedeutend erhöhend.

Am Fusse des Walles, auf der Aussenseite, zieht sich eine schmale Berme hin, dann kommt ein 5 m breiter, 2,5 m tiefer Graben, wieder eine 3 m breite Berme und endlich der äusserste 6 m breite, 1,5 m tiefe Graben, der dem Angriffe zuerst entgegensteht.

Beide Gräben verlaufen sich an die beiderseitigen Abhänge in Sichelform gegen das Innere des Refugiums ziehend.

Der Wall wie die Gräben bilden in der Horizontalprojektion schwache Bögen, die convexe Seite gegen die Angriffsseite, die konkave gegen das Innere der Zufluchtsstätte gekehrt.

Diese vorgeschichtliche Veste trägt in allen Beziehungen den Charakter der Refugien.

IV. Mühleberg bei Möhringen.

Nördlich vom Städtchen Möhringen erhebt sich der Mühleberg, ein schmaler Bergvorsprung.

Quer über die Ebene dieses Kopfes in der Richtung Ost-West zieht ein 120 m langer, 12 m breiter und 2 m hoher Erdwall, der den südlichen Theil auf etwa 90 m von der Spitze vom nördlichen Theile abschneidet.

Die Bergwände sind steil und schwer zu besteigen, der Wall ist gerade, eben, nicht erhöht gegen die Mitte, und zeigt diese Stätte daher nicht die charakteristischen Merkmale der übrigen prähistorischen Zufluchten.

Schürfungen auf Artefakten wären hier sehr erwünscht, um nähere Aufschlüsse zu erhalten.

V. Der Gürtelblockwall auf dem Hohenhewen.

Unter den Bergen des Hegaus nimmt der Hohenhewen eine ganz hervorragende Stelle ein; er ist in allen Beziehungen hoch interessant und bietet auch für den Archäologen höchst Bemerkenswerthes.

Der Hewen erhebt sich mit auf drei Seiten steilen Wänden aus dem Hegau empor bis zur Höhe von 2827'; nur auf der Westseite verläuft er flacher und verbindet sich durch das sogenannte „Sättele" mit dem im Westen liegenden Ballenberge.

Es ist daher auch nur von dieser Seite her der Berg bequem zugänglich.

Der Basalt, welcher die Erhebungsmasse zur Eruptionszeit durchbrochen, bildet die steile Kuppe des Berges, welche sich auffällig von der untern Masse des Berges abhebt, und beginnt etwa 360 m über der Ebene des Hegaues.

Wo die Kuppe beginnt, endigt das Ackerland, nimmt die Vegetation ab und wird das Ersteigen des Berges schwieriger. Auf der Ostseite reicht eine Rutschfläche nahezu bis zur Spitze des Berges, sie kommt hier nicht in Betracht, da sie erst in diesem Jahrhunderte entstanden ist.

An der Grenze der Kuppe des Berges, wo sie beginnt steil zu werden, zieht eine ebene horizontale Terrasse auf der Westseite des Berges gürtelförmig um diesen, beiderseits an die Rutschfläche angrenzend und wohl auch von dieser unterbrochen, sicher umgab sie ursprünglich den ganzen Berg; jetzt nimmt sie noch etwa den vierten Theil des Bergumfanges ein, wird vom Burgweg durchschnitten, an welcher Stelle ihr älteres Bestehen deutlich zu erkennen ist.

Die mittlere Breite dieser Terrasse beträgt 3 bis 6 m, Basaltblöcke überlagerten sie in allen Grössen oder schauen aus der Humusschichte hervor, welche sich zwischen den Steinen im Laufe vieler Jahrhunderte hier, von der Kuppe abgeschwemmt, abgelagert hat.

Auf der Nordseite des Berges wurde diese Terasse behufs Gewinnung des dort abgelagerten Süsswasser-Schnecken-Kalkes tief eingeschnitten und uns Gelegenheit geboten, genaue Untersuchungen anzustellen.

Soweit ich die Grabung vornahm, also auf ca. 15 m Erstreckung, traf ich auf eine 5 bis 10 cm hohe Aschenschichte über der die schwarze Kulturschichte lagerte, letztere enthielt Massen von Thonscherben aus der Pfahlbauzeit und Knochenreste, welche nach Untersuchung des Herrn Geheimen Hofrath Ecker in Freiburg, dem Schafe, Schweine und einem Rinde — einer kleinern Art als das jetzt lebende — wie dem Huhn angehören. Die Rohrknochen waren sämmtlich gespalten, die Rippen quer gebrochen. Von Geräthen fanden sich 2 Fibula aus Bronze, 2 Spindelwirtel, der eine verziert, die Hälfte eines Zettelstreckers, Stücke eines Granites, die stark ausgeriebenen Flächen, welche auf Gebrauch als Kornquetscher deuten, zeigen.

Vom östlichen Ende dieser Terrasse rutschte seiner Zeit ein Stück ab, das jetzt 15—20 m tiefer unten liegt; auf diesem fand ich eine Grabstätte, den Hügelgräbern zugehörend. In der Aschenschichte stund eine Schüssel, welche Knochenreste vom Leichenbrand enthielt, was deutlich zu konstatiren war.

Oestlich von dieser Stätte stiess man auf einen Bronzefund, bestehend aus 2 sehr schönen Lanzenspitzen, einer vierkantigen Klinge mit Ringgriff, einer Sichel, mehreren Gewandringen und

einer Rolle, die zur Aufnahme der Sehne eines zum Bohren bestimmten Bogens diente.

Auf der Terrasse wurden noch gefunden eine Bronzefibel und eine Haarnadel und zwar unter den auf der Terrasse lagernden Basalt-Geröllen, welche zu Bauzwecken weggeschafft wurden.

Ebenso fanden sich unter diesen Steinen vielfach Thonscherben ältester Zeit vor, ein Beweis, dass die Terrasse damals angelegt oder mindestens benützt wurde.

Ueber dieser Terrasse finden sich noch hinauf gegen die von einer Burgruine gekrönte Spitze Spuren von zwei weiteren Terrassen vor, auf welchen ich ebenfalls Thonscherben der prähistorischen Zeit angehörend sammelte.

Die sämmtlichen interessanten Funde, die ich erwähnte, sind der fürstlichen Sammlung in Donaueschingen von mir übergeben worden.

Weist auch der beschriebene Gürtelwall keineswegs die Bauart eines Refugiums auf, so ist nicht ausgeschlossen, dass er das Vorwerk eines solchen, wie das auf der Höhe der Kuppe angebracht, war, aber durch Erbauung der Burg durch die angezogenen Herren von Heven im frühen Mittelalter zur Burgfeste umgestaltet wurde.

Das Bestehen und die Benützung der Terrassen in vorgeschichtlichen Zeiten ist durch das Ueberlagern derselben mit Antikaglien nachgewiesen.

Noch ist zu erwähnen, dass eine grosse Masse der Basaltblöcke, weil zu Bauten verwendet, von der Gürtelterrasse verschwunden ist.

VI. Herdern am Rhein.

Drei Kilometer oberhalb Kaiserstuhl mündet die Glatt in den Rhein; schräg gegenüber dieser Einmündungsstelle etwas abwärts wird das rechtseitige Gestade aus mehreren Terrassen gebildet, an derem Gehänge sich eine hochinteressante vorgeschichtliche Veste befindet.

Quer durch diese Befestigung führt ein schmaler Weg zu der seit alten Zeiten bestehenden Rheinfähre nach dem Glattthale.

Annähernd in der Richtung dieses Weges zieht in Schlangenwindungen ein weiter oben in zwei Aeste sich theilender Graben, tief eingeschnitten, die beiden obern Ende kesselartige Gruben bildend. Die Sohle dieses Grabens ist schmal, 1 bis 1,5 m breit und hat starkes regelmässiges Gefälle.

Mag dieser Graben auch durch Naturereignisse entstanden sein, so ist er doch durch Menschenhand regulirt und zweckdienlich in die Befestigung verflochten worden. Er scheidet das Refugium in den westlichen Theil, der aus Wällen besteht und in den östlichen, die höher gelegene Ebene, die mit steilen Wänden gegen besagten Graben und den Rhein abfällt.

Der erste Wall liegt nächst dem Rheinufer und parallel mit diesem, ist gerade, steigt von beiden Seiten gegen die Mitte und erhebt sich imposant aus der vor ihm liegenden schmalen Ebene und dem rückwärts liegenden breiten und tiefen Graben, der ihn vom zweiten Walle trennt.

Dieser ist länger wie der erste Wall, liegt höher und wird wieder durch einen tiefen Graben, welcher sich gegen den Rhein hin im Bogen verläuft vom dritten Walle, der auf einer Terrasse wieder etwas höher als der zweite liegt, getrennt.

Zwischen diesem Walle und der nun folgenden Landzunge liegt wieder ein Graben, der östlich mit jenem der zwischen dem zweiten und dritten Walle liegt, in Verbindung steht.

Nun kommt die Ebene der Terrasse und dehnt sich weit gegen Westen und Norden aus, überdeckt mit vielen Hunderten von Kesselgruben, die unbedingt gemacht wurden, um den Zugang von der Ebene her zu erschweren oder unmöglich zu machen.

Sicher waren auch auf der Nordseite solche Gräben vorhanden, mussten aber der Kultur im Laufe der Zeiten weichen.

Die östliche Ebene, der höchste Theil des Refugiums ist vom Lande her im Norden durch einen langen Graben geschützt; gegen den Rhein aber hoch oben am Rande des steilen Gehänges durch zwei Wälle, hinter denen wieder tief eingeschnittene Gräben den Zugang erschwerend und den Rückzug erleichternd angelegt sind.

Insbesonders interessant ist der auf dem Plane mit C bezeichnete Theil dieser Veste mit den Bogengräben und der dazwischen liegenden Kesselgrube. Nächst dieser Grube liegt ein Haufen Steine, die vielleicht auch seiner Zeit eine Bedeutung als Wurfgeschosse hatten.

Dass diese Befestigung gegen das Andrängen mit Kähnen von der Glatt her gerichtet war, darf wohl nicht bezweifelt werden, nehmen ja die Wälle gegen den Rhein, mit dessen Ufer sie parallel laufen, die stärksten Dimensionen an.

Auch liegt die Veste genau an der Stelle, an welcher mit Kähnen von der Glatt her die Strömung des Rheines überwunden und das Ufer erreicht werden kann.

Ferdinand Keller, der Nestor der schweizerischen Alterthumsforschung, beschreibt schon im Jahrgang 1853 der Mittheilungen der schweizerischen antiq. Gesellschaft dieses Refugium, gibt aber eine so schlechte Zeichnung der Disposition bei, dass sie eher zur Verwirrung als zur Erläuterung dient. Auch ist ihm der östliche Theil, den ich

gerne als Lager bezeichnen möchte, unbegreiflicherweise gänzlich entgangen.

Keller zählt diese Befestigung zu den merkwürdigsten der alten Zeit und will sie mit den gegenüberliegenden Resten römischer Gebäude in Verbindung bringen.

Die Kesselgruben hält er für Wolfsgruben (Mardellen).

Er will diese Befestigung nicht zu den Refugien zählen und meint, sie seien rein militärischer Natur zu bezeichnen und durch kriegerische Vorgänge an den Ufern des Rheines enstanden.

Oberst Pestalozzi ist meiner Ansicht, dass diese Veste zur Abwehr des Anlandens am andern Ufer aus diente.

Bezüglich der Gruben muss ich noch erwähnen, dass Keller behauptet, der Aushub aus denselben sei merkwürdigerweise fortgeschafft worden; während deutlich zu ersehen ist, dass mit dem Aushube das Gelände um die Gruben erhöht worden ist, wodurch auch die Tiefe eine grössere wurde. Das äusserst hügelige Gelände beweist diese Annahme.

Keller liess in mehreren dieser Kessel Grabungen vornehmen; er fand nichts Bemerkenswerthes vor.

VII. Hornbuck.

Der mittlere von den Höhenzügen zwischen dem Rheine und der Wuttach fällt in ächt jurassischer Form von Osten gegen Westen dachförmig und äusserst steil in Dreiecksform in die Ebene zunächst Griessen ab.

Der Kopf dieses Höhenzuges bildet eine lange Zunge, liegt 195 m über der Ebene und wird Hornbuck genannt.

Ein Ausläufer auf der Südseite dieses Berges trägt die Ruinen der ehemaligen Burg Neu Krenkingen, liegt aber bedeutend tiefer.

Die Höhe des Hornbuckes ist ziemlich eben und zeigt reichliche Spuren von Eisenerz, das über Lehmboden lagert.

Aeusserst steil ist der Westabhang, etwas weniger, aber immerhin sehr steil sind die Nord- und Südabhänge, gegen Osten setzt sich die Ebene wohl noch eine Stunde weit fort bis ein Querthal das sogenannte Wangenthal den Bergzug in der Richtung von Südosten gegen Nordwesten unterbricht.

Das Beikommen auf die Ebene des Hornbucks ist ohne unsägliche Mühe nur von Osten her möglich; durch zu Tag stehende Felswände auf den übrigen drei Seiten aber fast unmöglich gemacht.

Von der Westspitze des Plateaus steigt das Gelände schwach an, senkt sich wieder eine Strecke weit, um allmählig wieder zu steigen.

Etwa 150 m von der Westspitze entfernt, durchzieht ein etwa 110 m langer Wall genau in der Mittagslinie die Ebene und schneidet so eine Fläche von etwa 80 ha von dem Höhenzuge als westlichster Theil in △ Form ab. Dieser Wall überragt nach Innen den Boden etwa um 1,5 m, die auf der Ostseite liegende Grabensohle etwa um 3 m. Der Wallgraben ist sohin etwa 1,5—2 m in das Gelände eingeschnitten und wurde dessen Aushub zum Walle verwendet.

Weitere Wälle und Gräben konnten nicht aufgefunden werden.

So bildet die Steilheit der West-, Süd- und Nordseite dieser Bergspitze das natürliche, der Wall aber das künstliche Hinderniss, die Bergspitze des Hornbuck zu erreichen.

Die Westspitze bietet eine ausserordentlich schöne Aussicht und wird von der umliegenden Bevölkerung öfter besucht; man ebnete sie aus behufs Errichtung einer primitiven Hütte, und bot uns diese Bodenaufschürfung die Gelegenheit, die Oberfläche zu untersuchen.

Bald fand ich Scherben von Thongeschirren, die ich auf den ersten Blick als der Hünengräberzeit entsprechend erkannte und hörte von meinem Begleiter, dass deren viele und grössere Stücke gefunden, aber leider zerschlagen und vergraben wurden.

Ich habe noch eine Grube zu erwähnen, die sich innerhalb dieser Fläche befindet und da sie im Lehmboden liegt, das Regenwasser aufhält.

Dass auch Sie, verehrte Herren, mit mir in dieser Anlage ein Refugium erkennen, wird ausser allem Zweifel liegen, umsomehr als die Scherben die prähistorische Zeit bestätigen.

Hunnengräber konnte ich auf dieser Höhe bis jetzt nicht entdecken, werde aber weiter nach solchen forschen, wie auch nach Thonscherben.

VIII. Semperbuck bei Schwerzen.

Zwischen den beiden Thälchen, von denen das eine bei Schwerzen, das andere bei dem nächst unterhalb gelegenen Schlosse Willmendingen, in westlicher Richtung in das Wutachthal einfallen, liegt 102 m über der Wutach, steil gegen diese abfallend, der sogenannten Semperbuck, eine bewaldete Anhöhe.

Die Wasserscheide dieser Anhöhe nimmt die Richtung Nordost gegen Südwest.

Auf der Südseite ist die kleine ebene Fläche dieser Höhe durch senkrechte Nagelfluhwände von beträchtlicher Höhe begrenzt und vollständig unzugänglich.

Minder steil ist die Nordseite, dagegen sehr beschwerlich die Westseite zu ersteigen, wogegen

sich die Höhe gegen Nordost in ziemlich flaches Feld verläuft und von hier aus leicht zugänglich wird.

Die Ebene dieses Bergkopfes ist schmal, 20 bis 40 m breit und etwa 90 m von der Spitze entfernt, durch einen Wall von der nordöstlich sich hinziehenden ebenen Fläche abgeschnitten.

Dieser Theil bildet das Refugium, welches etwa einen Flächenraum von 20 a einnimmt.

Etwa auf ²/₃ der Entfernung von besagtem Walle zieht ein Graben quer durch und vor ihm, der Spitze zu liegt der hohe Wall, den man als die Citadelle der Veste bezeichnen dürfte.

Die Fläche dieser letzten Rückzugsstätte misst kaum 3½ a und diente sicher nur zur Bergung der Frauen und Kinder.

Die geringe Fläche, welche diese Heidenburg einschliesst, ist von der Lokalität bedingt und kann nur einem kleinen Häuflein Volkes als Zufluchts- und Vertheidigungsort gedient haben.

Die Höhe mit den Abhängen ist bewaldet und dient als Wallfahrtsort.

Kaum 1 km südwestlich zog die römische Heerstrasse von Tonedo über den Heideggerhof vorbei.

IX. Heidenthor bei Berau.

Das Hochplateau, welches zwischen der Schlucht und der Mettma liegt, der Berauer-Berg genannt, spitzt sich gegen Süden, gegen die Vereinigung der beiden genannten Gebirgsgewässer in einen schmalen Rücken zu, der sich 160 m über das Thal erhebt.

Die Bergwände sind im Osten und Westen steil mit Felsen durchzogen und unzugänglich, am Kopfe gegen Süden ist das Ersteigen allein möglich und hier führt ein alter schmaler Felssteig vom Thale herauf gegen Berau, das ca. 1 km von dem Bergkopfe entfernt auf der Hochfläche liegt.

Gegen Norden breitet sich die Bergfläche aus.

Auf diesem Vorsprunge liegt ein gewaltiges Refugium mit mächtigen Wällen und Gräben und von grosser Ausdehnung, der beschriebene Felsweg führt mitten durch dasselbe, wesshalb wohl das Volk diese Stätte das „Heidenthor" genannt hat.

Der Kopf ist gegen Süden durch einen mächtigen Wall, hinter dem ein breiter Graben liegt, geschützt; rückwärts ziehen zwei weitere Wälle parallel mit einander quer über die Ebene. Ein Laufgraben zieht eine Strecke von 40 Schritten in die Ebene hinein und ist wieder durch Querwälle gedeckt.

Etwa 200 Schritte von dieser gegen das Thal gerichteten Veste gegen Norden liegen die Vertheidigungswerke gegen die Hochfläche gerichtet. Eine Senkung zieht quer durch den schmalen Rücken und setzt sich als steile felsige Schlucht an der Bergwand südlich gegen das Thal fort.

Vor diesem Sattel liegt wieder ein mächtiger, aus Felsstücken aufgethürmter Wall, dann folgt ein tiefer breiter Graben, und parallel mit diesem kommen zwei lange minder hohe Wälle, hoch überragt vom Steinwalle.

Auf der Ebene zwischen diesen Wällen und dem letzten Walle finden wir zwei Längswälle und zwischen ihnen einen mässig tiefen Laufgraben, eine Erscheinung, die ich noch bei keinem Refugium traf.

Zur Vertheidigung dieser ausgedehnten Bergveste gehörten viele Streitkräfte und muss sie von einem grossen Volksstamme errichtet und als Zuflucht benützt worden sein.

Schlussbetrachtung.

Eine sorgfältige Betrachtung der vorbeschriebenen Zufluchten führt zu folgendem Resultat bezüglich der Anlage und Zeit, in welche sie fallen dürften:

1) Lage: Hohe schmale ebene Bergrücken mit steilen, oft felsigen schwer zu besteigenden Bergwänden.

2) Auf der Angriffseite ein hoher, von den Enden gegen die Mitte hin sich erhöhender mächtiger Wall, meist mit vorliegenden Gräben und tiefem Graben hinter dem Walle.

Dieser Wall ergänzt gleichsam das durch die ebene Fläche unterbrochene Profil des Berges als Kuppe.

Die Gräben verlaufen an den Seitenwänden des Bergrückens sichelförmig gegen das Innere des Refugiums.

An wenigen schwer zugänglichen Bergseiten sind untergeordnete Wälle und Gräben angebracht.

Ausnahmen von diesem Dispositionsprinzipe machen der Gürtelblockwall auf dem hohen Höven und bezüglich der Lage das Refugium bei Herdern am Rheine.

Grösseres Verständniss für die Fortifikation zeigen die grossartigen Vesten bei Herdern und Berau.

Nach den gemachten Funden von Thonscherben und Bronzen auf dem Höven und Hornbuck wären diese Refugien der Hügelgräberzeit zuzuschreiben, unbedingt gehören sie der Zeit der römischen Invasion an; es waren Zufluchtstätten gegen die vordringenden Römer; weist ja Amm. Marzellinus schon darauf hin, dass die Germanen vor den Römern sich auf ihre Höhen flüchteten und dort sich befestigten.

(Schluss der II. Sitzung.)

Dritte Sitzung.

Herr Dr. **Schliemann**: Die Ringmauern von Tiryns.

Hochgeehrte Versammlung! Auf dem vorjährigen Deutschen anthropologischen Kongress in Breslau habe ich die Ehre gehabt, einen Vortrag über den von mir entdeckten und ausgegrabenen vorhistorischen Palast der grossmächtigen Könige von Tiryns zu halten, von denen uns Homer und Apollodoros erzählen, die aber, wenigstens in der Neuzeit, für rein mythisch gehalten wurden. Ich habe aber stets fest an ihre einstige Existenz geglaubt und meinem festen Glauben verdanke ich meine Entdeckung. Da aber die meisten von Ihnen dem vorjährigen Kongress nicht beigewohnt haben, so muss ich befürchten, dass mein heutiger Vortrag, der nur allein über die in diesem Jahre bis auf den Felsen von mir ausgegrabene Ringmauer handelt, vielen von Ihnen unverständlich bleiben würde, wenn ich nicht eine kurze Erklärung der hier aufgehängten Pläne voranschicke: In der Ebene von Argos im Peloponnes, 4 km von Nauplia und 6 km von Argos entfernt, auf einem niedrigen Felsen, dessen höchstes Plateau nur etwa 20 m Meereshöhe hat, war von Alters her die Ringmauer der Tiryns genannten prähistorischen Burg sichtbar, die aus so riesigen Blöcken besteht und schon im Alterthum so alterthümlich erschien, dass man sie keinen irdischen Baumeistern, sondern den mythischen Cyklopen zuschrieb. Der von dieser gewaltigen Mauer eingeschlossene Raum besteht aus einem höheren, einem mittleren und einem unteren Plateau, an deren Oberfläche man zu Hunderten jene schön bemalten Topfwaaren des mykenischen Stils fand, die, obwohl sie mehr als 3000 Jahre in freier Luft gelegen, fast nichts von ihrer Farbenfrische verloren hatten. Ich beschloss daher im vorigen Jahre, diesen innern Theil der Burg und vor Allem das Oberste derselben der Kritik meiner Spitzhaue und meines Spatens zu unterwerfen und entdeckte dort, wie ich es nicht anders erwartet hatte, den Königspalast mit seinen riesigen Thoren und Propyläen, mit seinen Vorhöfen, inneren Höfen, Altären, mit seinem Megaron oder Wohnung der Männer, seinem Gynäkonitis oder Frauenwohnung, seinen Säulengängen, Bädern und zahlreichen Sälen und Gemächern. Ich grub zum grossen Theil auch die Mittelburg aus, wo ich zahlreiche Trümmer von kleineren Bauten fand, die Wirthschaftsgebäude gewesen zu sein scheinen, während ich in der Unterburg Trümmer noch kleinerer Gebäude fand, die als Wohnungen für die Dienerschaft oder Ställe für die Pferde gedient haben mögen.

Der Aufgang zum obern Palast war auf einer mächtigen, steil ansteigenden Rampe an der Ostseite der Burg, so dass die nicht vom Schilde bedeckte Rechte der aufsteigenden Feinde den Wurfgeschossen der Vertheidiger blossgestellt war. Der Weg führte zum Eingang zwischen 2 Thürmen, wovon der eine erhalten und noch jetzt 10 m hoch ist. Hatte man die beiden Thüren passirt, so theilte sich der Weg in zwei Arme, wovon der eine zwischen der äusseren und der inneren Mauer nördlich zur Mittelburg, der andere ebenfalls zwischen der äusseren und inneren Mauer sanft ansteigend zur Oberburg geht und in einer Entfernung von 20 m durchs grosse Thor führt, welches aus riesigen Blöcken besteht und dieselben Dimensionen zeigt, wie das bekannte Löwenthor in Mykenae. Mann kam dann weiter südlich zu einem grossen Vorhofe, an dessen Westseite sich das grosse Propyläum erhebt, welches aus einem vorderen und einem hinteren Vestibul besteht und auf beiden Seiten zwei Säulen in antis hat, zwischen denen die grossen Flügelthüren waren. Wenn wir bisher glaubten, die Propyläen seien eine Erfindung der klassischen Zeit, so war es ein grosser Irrthum. Denn schon Homer spricht von den Propylaea der Heroenpaläste, nur nennt er sie πρόϑυρα, und hier sehen wir sie aus einer im 7. Jahrhunderte dem homerischen Zeitalter vorausgegangenen Epoche. Nördlich von diesem grossen Propyläum sind mehrere Gemächer, auch ein sehr langer zur Frauenwohnung führender Korridor; südlich ein kleinerer Korridor und Säulenhalle. Westlich fortschreitend, kam man in den zweiten grösseren Vorhof, an dessen Südseite man eine kleine Säulenhalle, an dessen Westseite man kleine Gemächer und an dessen Nordseite man zum zweiten, kleineren Propyläum kommt, welches ebenfalls aus einem vordern und einem hintern Vestibule besteht und auf beiden Seiten mit zwei

Säulen in antis geschmückt ist, zwischen denen sich die Thürflügel bewegten. Nach Norden durch das zweite Propyläum schreitend, kam man auf den grossen innern Hof, auf dem wir, gleichwie auf dem Hofe des Palastes des Odysseus, den grossen Altar sehen, der wie auf der ithakischen Burg wahrscheinlich dem Zeus Herkios geweiht. Dieser Hof ist auf allen Seiten mit Säulenhallen umgeben, welche uns die lautechoenden Hallen der homerischen Paläste erklären. In der Mitte der Nordseite dieses Hofes ist das Megaron der Männer, man steigt auf zwei Stufen zur Vorhalle desselben empor, welche ebenfalls mit zwei Säulen inter antas geschmückt ist. Von dieser Vorhalle führen drei mächtige Flügelthüren, wovon, wie überall, die Schwellen aus Breccia erhalten sind, in das Vorzimmer, und von diesem nördlich in das eigentliche Megaron der Männer, in dessen Mitte man zwischen vier Säulen, den in den homerischen Palästen nie fehlenden Herd sieht. Links oder westlich vom Megaron sind mehrere Korridore und kleine Gemächer, unter Anderen die Badstube mit ihrem Vorzimmer, in welche der Gast zuerst geführt wurde, und aus welcher er gebadet und gesalbt durch zwei kleine Korridore in das Vorzimmer und aus diesem ins Megaron trat. Zum Gynäkonitis oder der Frauenwohnung konnte man von dem Megaron der Männer nur auf langen Umwegen gelangen, indem man erst westlich, dann nördlich, dann östlich, darauf wieder südlich durch nicht weniger als neun Korridore ging, oder aber man gelangte dahin, indem man auf demselben Wege, auf dem man eingetreten war, zum grossen Propyläum zurückkehrte und hier nördlich durch den bereits erwähnten langen Korridor ging. Zwischen zwei Säulen in antis trat man dann östlich in den Vorhof; von diesem nördlich in eine Säulenhalle; von dort westlich in den innern Hof der Frauenwohnung, an dessen Nordseite der eigentliche Gynäkonitis oder die Frauenwohnung liegt. Dieselbe besteht aus einer Vorhalle in antis und einem Saal, in welchem der Herd auch nicht fehlt. Dies Megaron der Frauen ist auf drei Seiten mit Korridoren umgeben. Oestlich davon sind eine Menge von durch Korridore getrennten grösseren und kleineren Zimmer, in denen wir wohl die Schlafzimmer der königlichen Familie und vielleicht auch die Schatzkammern annehmen dürfen.

Nachdem diese Ausgrabung im Jahre 1884 vollendet war, galt es in diesem Jahre die grösstentheils mit Schutt bedeckte Ringmauer äusserlich und innerlich zu reinigen. Dieselbe hat an vielen Stellen eine Dicke von 15—17 m und enthält an der Ostseite eine längst bekannte spitzbogenförmige Gallerie mit sechs ebenso geformten Oeffnungen, die man für Fenster gehalten hatte, die sich aber jetzt als Thüren herausstellten, deren jede in ein besonderes, auch spitzbogenförmig überwölbtes Gemach führt. Sie sehen hier diese sechs Kammern und befinden sich alle in der Mauer selbst. In der Südmauer wurden zwei solcher parallel laufende Gallerien aufgedeckt, von denen die eine mittelst einer Treppe in die andere, die südlichere führt. Auch in dieser entdeckten wir fünf ähnliche spitzbogenförmige Thüren, wovon jede in ein ebenso überwölbtes Gemach führt. An der Südwestecke gruben wir einen Doppelthurm mit zwei grossen Zimmern aus. An der Westseite der Burg ist ein halbkreisförmiger Mauervorsprung mit einem von Aussen sichtbaren spitzbogenförmigen Eingang, der aber an der Innenseite durch ungeheure Massen riesiger Blöcke versperrt war. Es hat uns fast zwei Monate Arbeit gekostet, diesen Eingang freizulegen. Die Mühe ist aber belohnt worden, denn wir fanden dort eine in sanfter Steigung zur Mittelburg hinaufführende steinerne Treppe von 65 Stufen; und von dieser steigt man auf einer kleinen Treppe zur Oberburg. Obgleich wir den halbrunden Mauervorsprung jetzt vollkommen gereinigt haben, bleibt uns seine Bestimmung ein vollkommenes Räthsel, umsomehr als seine Oberfläche sich noch 9 m unterhalb des Fussbodens des Palastes befindet.

Von Cisternen haben wir mit Gewissheit nur die mit einem V bezeichnete an der Westseite aufgedeckt, jedoch scheinen auch die mit Q an der Südostecke und mit W an der Westseite bezeichneten viereckigen Vertiefungen eine gleiche Bestimmung gehabt zu haben.

Von den kleinen Plänen stellt der eine, der grössere, einen Durchschnitt durch die Kammern in der Südmauer, der andere den Plan der Kammern in der Mauer der Byrsa in Carthago dar, um ihre grosse Aehnlichkeit darzuthun. — Nachdem ich diese Erklärungen vorausgeschickt habe, werden Sie meinen Vortrag besser verstehen, den ich jetzt anzufangen die Ehre haben werde.

Nachdem im vorigen Jahre die Ausgrabung des Königspalastes in Tiryns unternommen war und jene Arbeiten ein so glückliches Resultat geliefert hatten, indem sie vor uns das imposante und überraschend vollständige Bild eines Königshauses entrollten, wie es die Homerischen Gesänge uns hatten ahnen lassen, galt es, in diesem Jahre die unternommenen Arbeiten zum Abschluss zu bringen und das gewonnene Bild jener grossartigen Anlage zu bereichern durch die Aufdeckung der Ringmauern von Tiryns. Erst jetzt,

nachdem auch diese Arbeiten vollendet sind, gewinnen wir eine lebendige Anschauung von der machtvollen Erscheinung jenes gewaltigen Herrschersitzes, der Königswohnung und Festung zugleich, die sein Haupt über die argivische Ebene erhebt; erst jetzt, nachdem wir den Bau der Ringmauer, soweit es der Zustand ihrer Erhaltung gestattet, kennen gelernt haben, ist uns ein Urtheil ermöglicht über dieses Werk der Baukunst, das schon im Alterthum ein Gegenstand der Bewunderung war. Denn speziell die Ringmauern sind es, welche die Burg von Tiryns in den Augen der Alten zu einem Wunderbau erhoben und diese veranlassten, denselben nicht irdischen Architekten, sondern den mythischen Cyklopen zuzuschreiben.

Die Ausgrabung und Untersuchung der Burgmauer der Oberburg ist von Ende April bis Ende Juni dieses Jahres unter spezieller Leitung der Architekten Dr. Wilhelm Dörpfeld und Georg Kawerau erfolgt und fast vollständig zum Abschluss gebracht worden. Nur ein kurzes Stück Mauer an der Südostecke der Burg musste der eintretenden grossen Sommerhitze wegen ununtersucht bleiben, eine Arbeit, die jedoch mit Leichtigkeit in späteren Jahren nachgeholt werden kann. Als das architektonische Ergebniss der diesjährigen Ausgrabungsresultate stellt sich der nach Aufnahme von Dr. Dörpfeld gezeichnete Wandplan dar. Derselbe gibt nunmehr das vollständige Bild der erhaltenen Oberburg von Tiryns, auf welche die Ausgrabungen bisher überhaupt beschränkt geblieben sind.

Die Oberburg zeigt, im grossen betrachtet, die Gestalt eines länglichen Rechtecks, das mit seiner langen Seite von Norden nach Süden gerichtet ist. Zwei Zugänge zeigt die Mauer und zwei Wege führen dem entsprechend zum Burgplateau empor. Der eine, auf mächtiger Rampe langsam emporsteigend, führt durch den breiten Haupteingang in der Ostmauer, der von einem starken Festungsthurm flankirt wird, weiter durch das Zwischenthor, das grosse und kleine Propyläon zum Haupthof und dem daranstossenden Megaron. Der andere Weg, in den westlichen halbrunden Mauervorbau durch ein verhältnissmässig niedriges und schmales, überwölbtes Thor, steigt auf einer Treppe von 65 Stufen zur Mittelburg empor und auf schmaler Hintertreppe in die Oberburg führend. Was weiter als Vervollständigung des früher gewonnenen Bildes jetzt nach Freilegung der Ringmauern bedeutsam ins Auge fällt, sind die an mehreren Stellen deutlich hervortretenden Bezüge zwischen den Mauern des innern Palastes und denen der äusseren Umwährung. So findet sich beispielsweise an der Südseite die Mauerflucht des kleinen Propyläons auch in der vortretenden Ringmauer wieder ausgesprochen, so springt die Grenzwand der Oberburg, von welcher die kleine Treppe zur Mittelburg hinabführt, direkt in derselben Flucht nach aussen als Festungsmauer vor, so sind auch an andern Punkten der Südfront die Mauerlinien des Innern auch im Aeussern zum Ausdruck gebracht. Es sind dies Zusammenhänge, welche mit deutlicher Stimme für die auch aus anderweitigen Gründen kaum anzuzweifelnde Gleichzeitigkeit des Palastbaues und der Festungsanlage sprechen. Wenn so schon ein erster Blick auf den Plan nachdrücklich die Bereicherung darthut, welche die Erkenntniss der gesammten Baudisposition durch die diesjährigen Grabungen erfahren hat, wenn es jetzt mit überzeugender Klarheit ins Auge fällt, wie der hervorragendste Raum der gesammten Anlage, das Megaron der Männer mit dem daranstossenden Haupthof und Altar auch im Grundriss den Kern und Schwerpunkt der gesammten Plandisposition bildet, so hat die Untersuchung der Ringmauern auch im Einzelnen neue und überraschende Resultate geliefert. Um diese Untersuchung bewerkstelligen zu können, galt es, die Schutt- und Trümmermassen zu beseitigen, mit denen die einstige gewaltsame Zerstörung und der im Lauf der Jahrhunderte still fortwirkende Zerfall die Mauern bedeckt hatten. Die äusseren Mauerfluchten sind fast durchgängig bis auf ihren Ansatz auf dem über die Ebene ansteigenden Burgfelsen freigelegt worden. Je nach der grösseren oder geringeren Steigung des Felsens setzt die Mauer höher oder tiefer an und reicht, soweit sie gegenwärtig erhalten ist, durchschnittlich bis zur Fussbodenhöhe des Palastes, welche etwa 20 Meter über dem Fuss der Ebene liegt. Da im Osten der Burg noch die Spuren einer Säulenhalle erhalten sind, die sich über dem Palastfussboden erhebt und nach der Aussenfront einen Mauerabschluss gehabt haben muss — da auch zum Zweck der Vertheidigung die Mauer das eigentliche Burgplateau noch überragt haben muss — so können mit Sicherheit zu der erhaltenen Mauerhöhe noch einige Meter hinzugerechnet werden, wenn auch für eine genauere Höhenbestimmung weitere Anhaltspunkte fehlen. Es könnte das Vorhandensein so vieler Absätze bei den Mauerfluchten auffallen, doch hängt dieser Umstand einestheils wohl mit der schon erwähnten Rücksichtnahme auf die Plangestaltung des Innern zusammen, andererseits dürfte er seine Ursache in der natürlichen Bildung des Felsens haben. Denn der natürlichen

Felsgestaltung sind die alten Baumeister mit praktischem Blick gefolgt, und wo ein zu steiler Anstieg des Felsens ihnen die Fortführung einer begonnenen Mauerflucht unräthlich erscheinen liess, da setzten sie die Mauer unbedenklich vor oder zurück, wenn sie so eine Stelle des Felsens benutzen konnten, welche ihnen durch natürliche Schichtung eine bequemere Lagerfläche für die aufzuthürmenden Mauerblöcke bot. Besonders deutlich ist die Befolgung dieses Prinzips bei dem Absatz der rechtseitigen Treppenmauer in dem halbrunden Vorbau zu erkennen. Bis zu 3 Meter Höhe vom Fussboden ab ist hier der durch den Rücksprung entstandene Winkel durch steil ansteigenden Fels ausgefüllt, der es unmöglich machte, die bei Anlage des Thores eingeschlagene Mauerlinie fortzusetzen. Die Stärke der Umwehrungsmauer ist durchweg eine sehr bedeutende, zu einer kolossalen wächst dieselbe jedoch an, wo der Hauptmauerkern noch durch die Anlage von Gängen mit davorliegenden Kammern durchbrochen ist.

Die Auffindung dieser Kammern bildet vielleicht das wichtigste Ergebniss der diesjährigen Grabungen. Man kannte bisher nur die in der Ost- und Südmauer angelegten Korridore. Die ersteren, in ihrer ganzen Höhe freigelegt, bildeten seit langer Zeit die vornehmste Sehenswürdigkeit für den Fremden, der die Burg von Tiryns besuchte. An der Südseite kannte man zwei parallele Korridore im Innern der Mauer. Doch waren dieselben nur zum geringen Theil freigelegt und der Hauptsache nach durch unausgegrabenen Schutt und gestürzte Felsblöcke verdeckt. Die im Innern kenntlichen, von aussen jedoch verschütteten Oeffnungen im Korridor der Ostwand, die man früher für Fenster zu halten geneigt war, erwiesen sich jetzt als Thüren, welche zu einzelnen davorgelegenen Zimmern führen. Jetzt sind diese Thüren geöffnet und die davorliegenden Kammern freigelegt worden, und es hat sich herausgestellt, dass die letzteren sowie die Korridore selbst durch ausgekragte Steinschichten von zum Theil ganz riesigen Blöcken spitzbogenartig überwölbt waren. Die gleiche Art der Ueberwölbung zeigen die Thüren, welche die Kammern mit dem Korridor verbinden. Das gleiche Resultat ergab die Untersuchung der in der Südmauer gelegenen Gallerieen. Auch hier legt sich eine Anzahl von Kammern vor die äussere Gallerie und steht durch Thüren mit diesem Korridor in Verbindung. Einen Durchschnitt durch die Zimmer der Südwand zeigt der Plan. Die Kammern sind parallel mit dem Korridor durchschnitten und man sieht gegen die innere Wand der Kammern, in der sich die Thüren zu dem dahinterliegenden Korridor zeigen. Ueber den durchschnittenen Decken der Kammern ist noch ein hoher Mauerkörper gezeichnet und gleichfalls als durchschnitten mit dunkler Farbe angelegt worden. Denn es muss angenommen werden, dass sich die Aussenmauern noch über diese Zimmer mindestens um ein Stockwerk erhoben haben, da, wie vorhin erwähnt, die im Innern noch vorhandenen Spuren von Säulengängen einen solchen äussern Abschluss daraus verlangen. Während die Zwischenwände zwischen je zwei Kammern noch jetzt um 1—3 Meter über den Fussboden der Kammern emporragen, liegt die Aussenmauer gegenwärtig noch etwas tiefer als diese Fussbodenhöhe, und kann somit nicht konstatirt werden, ob eine Beleuchtung dieser Zimmer etwa durch schlitzartige Fensteröffnungen in der Aussenwand vorgesehen war. Die Südgallerie selbst zeigt an einem Ende ein solches Fenster, so dass nach diesem Vorgang auch für die Kammern dieser Beleuchtungsmodus als der wahrscheinlichste in Betracht zu ziehen wäre. Die Zwischenwände zwischen den Kammern haben jedenfalls bis auf den Fels hinuntergereicht. Ganz besonderes Gewicht und weittragende Bedeutung verleiht der Entdeckung dieser Kammern der Umstand, dass dieselben in anderen als phönizisch gesicherten Bauten Seitenstücke besitzen, mit welchen sie nicht nur im ganzen Prinzip der Bauanlage, sondern sogar in den Maassen eine auffallende Aehnlichkeit aufweisen. Auf dem Plan ist das Prinzip der Gallerieanlage von Tiryns mit dem entsprechenden aus Byrsa, der Akropolis von Karthago, zusammengestellt. Letzteres ist aus dem Werke von Perrot und Chipiez über phönizische Kunst entlehnt, woselbst es aus Beulé entnommen ist. Hier wie dort ist die Anlage der Gallerie mit den davorgelegenen Zimmern die nämliche, nur dass in dem Beispiel aus Byrsa die Mauer einen halbrunden Abschluss zeigt, während in Tiryns die Zimmer horizontal geschlossen sind. Die Abmessungen der Kammern in Tiryns und in Byrsa sind vollkommen übereinstimmend. Es ist dies ein neues Moment, welches für die Thätigkeit phönizischer Baumeister bei der Errichtung der tirynthischen Königsburg spricht.

Trotzdem die Frage nach der Beleuchtung dieser Zimmer eine offene bleiben muss, wird man auf alle Fälle annehmen dürfen, dass diese Räume als Magazine für Vorräthe irgendwelcher Art gedient haben, während die vor ihnen gelegenen Gänge lediglich den Zweck von Korridoren, die den Zugang zu den Kammern ver-

mitteln sollten, gehabt zu haben scheinen. Für Cisternen wird man diese Zimmer nicht in Anspruch nehmen dürfen. Die in der Südmauer gelegene zweite, der äusseren parallellaufende Gallerie hat sich lediglich als Zugang zu der letzteren erwiesen. Die diesjährigen Grabungen haben gezeigt, dass die innere durch eine Quergallerie mit der äusseren verbunden ist, und haben in der inneren neun Stufen einer steinernen Treppe zu Tage gefördert, welche vom Burgplateau zu dem äusseren Korridor hinabführte. Die unteren Stufen, die bis zur Einmündung der Quergallerie in den äussern Korridor gereicht haben müssen, um zu der erforderlichen Tiefe hinabzuführen, sind leider nicht erhalten geblieben.

An die Kammern der Ostwand schliesst sich nach rechts ein kleiner Raum, welcher von aussen her nicht zugänglich ist. Für diesen Raum werden wir die Bestimmung als Cisterne mit Wahrscheinlichkeit annehmen dürfen, während für einen anderen an der Westseite am oberen Ende der grossen Treppe gelegenen Raum diese Bestimmung als gesichert erscheint. Dieser 5 Meter tiefe, nahezu quadratische Schacht zeigt an vielen Stellen seiner gemauerten Wandungen einen dünnen Ueberzug von einer Thonschichte, der, wenn man die brunnenartige Gestalt dieses Schachtes hinzunimmt, keine andere Deutung aufkommen lässt, als dass wir es hier mit einer Cisterne zu thun haben. Wenn sich auch bei jenem Raum in der Ostmauer ein solcher Thonverputz nicht mehr nachweisen lässt, so führt doch die Gestalt des Raumes darauf, auch hier eine Cisterne anzunehmen. Est ist somit jetzt auch die Frage, wie die Wasserversorgung für die Burg bewirkt wurde, wenigstens zum Theil beantwortet, wenn auch zur Deckung des Wasserbedürfnisses für die ganze Burg das Vorhandensein noch weiterer Sammelbecken im Bezirk der Mittel- und Unterburg mit Bestimmtheit angenommen werden muss.

Es befinden sich ferner in dem der Südwestecke der Burg vorgelegten Thurm zwei durch eine Zwischenmauer getrennte Zimmer, die in keiner der Aussenwände eine Thüre besitzen. Man könnte geneigt sein, auch diese Räume als Cisternen aufzufassen. Doch ist der Verputz nicht so sorgfältig ausgeführt als bei der anderen Cisterne, und scheint die Annahme gerechtfertigter zu sein, dass man auch diese Zimmer als nur von oben her zugängliche Magazine oder vielleicht als Kerker für Gefangene auffasst.

Von besonderer Wichtigkeit ist die bereits erwähnte Auffindung der Treppe im westlichen Vorbau. Ohne Zweifel stellt sie, im Gegensatz zu der befahrbaren Hauptstrasse zur Burg im Osten, einen hauptsächlich Vertheidigungszwecken dienenden Zugang dar. Der erhaltene Obertheil des Halbrundes, der noch 9 Meter unter dem Palastfussboden liegt, gibt nicht genügende Anhaltspunkte für eine Rekonstruktion des oberen Abschlusses. So viel ist jedoch ersichtlich, dass die Treppe selbst nur in ihrem ersten Anfangsstück überwölbt war, dass sie im übrigen aber unbedeckt zwischen den höher ansteigenden Seitenwänden hinanführte, von diesen beherrscht wurde und auf die nachdrücklichste Weise vertheidigt werden konnte. Die untersten Stufen der Treppe sind direkt in den Fels gehauen, alle weitern sind aus steinernen Platten aufgemauert. Sie bot einen sehr bequemen Aufstieg, denn die durchschnittliche Stufenhöhe beträgt nur $13^1/_2$ Centimeter, während sich für die Stufenbreite ein Mittelmass von 43 Centimeter Auftritt ergibt. Unmittelbar an der Cisterne V vorbei wird die Treppe die Höhe der Burgmauer erreicht und in den Bezirk der Mittelburg gemündet haben.

Die Freilegung dieser Treppe war wohl die schwierigste Arbeit im Verlauf der diesjährigen Ausgrabungen, denn der ganze innere Raum des Vorbaues war mit Schutt und gestürzten Felsblöcken bis oben hinauf angefüllt. Bisher war nur der Eingang selbst bekannt gewesen, in den innern Raum hatte man nur wenige Meter weit eindringen können, da die daselbst aufgehäuften Steinmassen dem weitern Vordringen die grössten Schwierigkeiten in den Weg stellten. Viele der grössten Blöcke mussten jetzt erst in kleine Stücke zerschlagen werden, damit sie überhaupt durch die Eingangsöffnung herausgeschafft werden konnten. Aber die Ueberzeugung, dass hier ein neuer bedeutsamer Anfang zur Burg verborgen liege, besiegte schliesslich die vielfach auftauchenden Bedenken, ob es wirklich lohnend sei, gegen diese Steinmasse anzukämpfen, und die vielfach mit direkter Lebensgefahr verbundene Arbeit wurde schliesslich zu glücklichem Ende geführt.

Nachdem so die hervorragendsten Punkte der Ringmauer zur Besprechung gelangt sind, mag noch auf einige Konstruktionseigenthümlichkeiten, welche die Mauer zeigt, hingewiesen werden. Der kühne Unternehmungsgeist der Erbauer dieses Festungswerkes, wie er sich in dem grossartigen Entwurf der ganzen Anlage kundgibt, die rein mechanische Bewältigung dieser Steinmassen, der energische und zielbewusste Sinn, der Hunderte von Menschenkräften in Anspannung erhielt, damit sich diese gewaltigen Felsblöcke zu geordneten Mauerzügen fügten und zu stolzen Thürmen auf-

richteten — sie verdienen in der That, wie sie die Bewunderung des Alterthums erregten, so auch die unsere in vollstem Masse. Denn zu einer Zeit, wo von mechanischen Hülfsmitteln, wie Hebezeugen und derartigen Maschinen, nur die allerprimitivsten bekannt sein konnten, bedeutet die Aufthürmung solcher Mauern in der That eine staunenswürdige Leistung. Denn es handelt sich hier um Mauerblöcke, die im Durchschnitt eine Länge von 1 Meter und eine Höhe und Dicke von je circa 80 Centimeter haben, während auch noch Steine von bedeutend grössern Dimensionen vorkommen, beispielsweise bis zu 2,50 Meter Länge. Und aus Tausenden solcher Steinblöcke ist die gesammte Mauer aufgeschichtet. Man nahm die Steine, wie man sie im Bruch vorfand, indem man nur hie und da einer allzu windschiefen Lager- oder Ansichtsfläche ein wenig mit dem Hammer nachhalf. Dabei sind die Fluchtlinien so genau eingehalten und die Mauerecken so sauber gefügt, wie es bei solchem Material überhaupt nur im Bereich der Möglichkeit liegt. Die zwischen den regellosen grossen Blöcken beim Aufmauern verbleibenden Löcher hat man mit kleinern Steinen und Erde ausgefüllt. Man hat die grossen Steine nach Möglichkeit so ausgesucht und zusammen verwendet, dass man horizontale Schichten durchführen konnte — freilich hat man, wo passende Steine sich nicht zusammenfinden wollten, auch vielfach von der Durchführung dieses Prinzips Abstand nehmen müssen. Noch weniger ängstlich ist man mit dem vertikalen Verband umgegangen. Wenn es auch sicherlich Regel gewesen ist, das Uebereinandertreffen der Fugen zu vermeiden, so finden sich doch vielfach Stellen, wo die Fugen mehrerer Schichten nahezu in eine vertikale Linie fallen. Aber hier, wo die gewaltige Schwere der einzelnen Blöcke einen Mörtelverband überflüssig machte, mochten auch gelegentliche Verstösse gegen die Regeln eines natürlichen Verbandes nicht allzu bedenklich erscheinen.

Erwähnenswerth scheint schliesslich noch, dass sich bei einigen Blöcken der Ringmauer Spuren von runden Bohrlöchern gefunden haben. Die Hälften solcher Hohlcylinder waren in der Fläche dieser Steine sichtbar, ein Beweis, dass man zur Zerkleinerung grosser Blöcke ein Sprengverfahren benutzt hat, wobei man Wasser in das Bohrloch füllte und es eingetriebenen Holzkeilen überliess, durch ihre Ausdehnung die Sprengung des Steines zu bewirken.

Der Kenntniss des eigentlichen Palastes haben schliesslich die dreijährigen Ausgrabungen noch insofern eine Bereicherung gebracht, als in der Mitte des grossen Altars im Haupthofe eine runde Opfergrube aufgedeckt worden ist. Dieselbe hat circa 1,20 Meter im Durchmesser und ist bis auf 90 Centimeter Tiefe mit Steinen ummauert.

Zum Schluss sei wenigstens mit einigen Worten auf die auch in diesem Jahre gemachten Einzelfunde an Gefässen und Geräthen hingewiesen. Stehen die Funde dieses Jahres auch an Wichtigkeit denen des Vorjahres nach, so dienen sie doch dazu, das Bild zu ergänzen, das wir uns von jener alten Kulturstätte machen durften. Unter den gefundenen Vasenscherben stehen durch Massenhaftigkeit der Fundstücke weitaus an erster Stelle die Vasen des sogenannten mykenischen Stils, wie er durch die Funde von Mykenä, Nauplia, Sparta, Jalyssos und Knossos vertreten wird. In Tausenden von Exemplaren sind derartige Scherben aufgefunden. Sie stammen von den verschiedenartigsten Gefässen, Bügelkannen grosser und kleiner Form, trichterförmigen Bechern, tiefen Schalen und grössern Vasen, deren Form, da nichts Vollständiges erhalten ist, kaum noch bestimmt werden kann. Einige prächtige, hier zum erstenmal auftretende Ornamente bereichern unsere Kenntniss von der Dekorationsweise jener Epoche. An Zahl ihnen zunächst stehen die der Dipylongattung angehörenden Gefässscherben.

Gegenstände aus Terracotta, Idole, Spinnwirtel, Gewichte u. dgl. wurden während der diesjährigen Ausgrabungsperiode fast täglich gefunden; der bedeutendste Terracottenfund wurde jedoch noch in den letzten Arbeitstagen an der Südostecke der Oberburg gemacht. Hier fand sich eine grosse Anzahl von kleinen Götterfiguren, bemalten Idolen und Miniaturgefässen, die als Weihgeschenke gedient haben mögen, an derselben Stelle vergraben, so dass man es hier wahrscheinlich mit einer Ablagerungsstätte ausgemusterter Weihgeschenke eines überfüllten Heiligthums zu thun hat.

Schliesslich sei auch noch einiger Funde an Bronzen, an Geräthen aus Stein, Glas und Horn, sowie der auch in diesem Jahre wieder sehr zahlreich vertretenen Messer und Pfeilspitzen aus Obsidian Erwähnung gethan.

Unsere Kenntniss über die uralte Wandmalerei, die im Vorjahre durch so wesentliche Funde bereichert wurde, ist auch in diesem Jahre wieder durch die Entdeckung zahlreicher Fragmente alten bemalten Wandputzes vermehrt worden, und wieder haben wir einige schöne neue Dekorationsmotive kennen gelernt, deren sich die alten Baumeister bedienten, um die Wände des Königspalastes zu schmücken.

Zur grössten Freude würde es mir gereichen, sollten auch die durch meine diesjährigen Aus-

grabungen errungenen Resultate in meinem geliebten deutschen Vaterlande mit Beifall aufgenommen werden.

Herr **Schaaffhausen:**

Ich darf wohl Herrn Heinrich Schliemann für seinen höchst interessanten Vortrag den besonderen Dank der Versammlung aussprechen.

Herr Dr. **Wilser** (Karlsruhe): Die Herkunft der Germanen.

Wenn wir unsere Alpenseen nach den tausenderlei Ueberbleibseln der Pfahlbauten durchforschen, wenn wir uralte Hügelgräber eröffnen und ihnen Waffen, Schmuck, Thongefässe entnehmen, wenn wir die noch erhaltenen Schädel der vor Jahrtausenden darin bestatteten Helden messen und mit denen der heutigen Bevölkerung vergleichen, wenn wir Haar-, Haut- und Augenfarbe des jetzt heranwachsenden Geschlechtes feststellen und gegen das durch Beschreibungen von Augenzeugen überlieferte Bild alter Völker halten, bei all dieser Forscherarbeit leitet uns das Bestreben, unsere Kenntniss von der Vergangenheit weiter auszudehnen, als die Geschichtsquellen reichen, eine Vorstellung zu gewinnen von den Verhältnissen unseres Landes, den Schicksalen unseres Volkes in jenen dunklen Zeiten, von denen die Urkunden schweigen. Lassen sich die bekannten geschichtlichen Vorgänge erklären aus denen, die wir in vorgeschichtlicher Zeit annehmen, erscheinen sie als nothwendige Folge derselben, gelingt es einen ununterbrochenen Zusammenhang zwischen Geschichte und Vorgeschichte herzustellen, dann hat die Urgeschichtsforschung ihr Hauptziel erreicht, dann hat sie den denkbar schönsten Erfolg errungen.

Man wird zugeben müssen, dass die bisher von der Mehrzahl der Fachgelehrten wie der Gebildeten überhaupt über die Vorgeschichte unseres Volkes gehegten Anschauungen eines solchen Zusammenhanges entbehren und sich nur schwer in Einklang bringen lassen mit den unumstösslichen geschichtlich beglaubigten Thatsachen wie mit den Ergebnissen der Urgeschichte und Alterthumsforschung. Trotz der eifrigsten Arbeit auf diesen Gebieten, von deren Erfolgen wir uns ja auf dieser gelehrten Versammlung wieder überzeugen konnten, bleibt, wenn wir an der Lehre von der asiatischen Abkunft der Germanen und der Arier überhaupt festhalten, eine Kluft, die sich nicht überbrücken lassen will. Je mehr man sich bemüht, einen Uebergang zu finden, je mehr man alle einschlägigen Wissenschaften zu Rathe zieht, desto mehr häufen sich die Widersprüche, so dass man kaum begreift, wie diese Anschauungen sich so lange haben behaupten können. Es ist dies nur so zu erklären, dass es eben die Sprachwissenschaft allein gewesen war, welche den Zusammenhang der stammverwandten Völker erkannte — das bleibt ihr unbestrittenes Verdienst — und die Art ihrer Verwandtschaft und ihrer Ausbeutung von ihrem einseitigen Standpunkt aus zu erklären versuchte. Für die Sprachforscher war es das Nächstliegende, an Asien zu denken, dort die arische Urheimath zu suchen, wo das mit einer gewissen Ehrfurcht betrachtete Sanskrit zu Hause war, dessen Erforschung ja den Anstoss zur vergleichenden Sprachwissenschaft und zur Aufstellung der Völkergruppe der sogenannten „Indogermanen“ gegeben.

Die vorwiegend sprachlich gebildeten Forscher glaubten um so sicherer die Wahrheit getroffen zu haben, als ihnen keine naturwissenschaftlichen oder archäologischen Gründe entgegenstanden. Diese Gründe waren einerseits nach ihrem ganzen Bildungsgange nicht für sie da, andererseits hatten auch die betreffenden Wissenschaften noch nicht genug auf diesem Gebiet geleistet, um selbständig mitreden zu können. Die philologische Richtung beherrschte eben völlig die Geschichtsschreibung und diese die öffentliche Meinung. Forscher, die ohne Voreingenommenheit nur die Erfahrung sprechen liessen, mochten sie nun wirkliche Naturforscher sein, wie Al. Ecker, mein verehrter Lehrer, oder Alterthumskundige, wie Lindenschmit, gelangten auf beiden Wegen zur Ueberzeugung, dass die europäischen Rassen auch von Alters her in Europa zu Hause sein mussten. Durch ihre Werke wurde auch ich, den Alterthum und Vorgeschichte unseres Volkes stets lebhaft beschäftigt, zuerst wankend im Glauben an die hergebrachte Lehre. Da mich der Beruf zu naturwissenschaftlicher Neigung und Liebhaberei, zu sprachlich-geschichtlichen Studien geführt, versuchte ich durch eine Vermittlung beider Ansichten mir Klarheit zu verschaffen und gelangte allmählig zu der Ueberzeugung, dass eine einheitliche, folgerichtige und widerspruchsfreie Anschauung von der Vorgeschichte unseres Volkes nur dann zu gewinnen sei, wenn die Lehre von der asiatischen Abkunft ganz fallen gelassen und die Urheimath der Germanen und damit auch der übrigen stammverwandten Völker im Norden unseres Welttheils gesucht wird. Die als reines Rassevolk in die Geschichte tretenden Germanen mussten der letzte Kern des arischen Urvolkes sein, ihre Rasse war die ursprüngliche aller Arier, ihre älteste Kultur die urarische.

Die Zeit ist hier viel zu kurz bemessen, um auf die nothwendige Beweisführung für diese Be-

hauptung eingehen zu können, ich muss auf meine Schrift „die Herkunft der Deutschen"*) verweisen, die ich mir erlaubt habe, auf dem Tisch der Versammlung niederzulegen. Wohl bin ich mir bewusst, auf welchen Widerspruch ich noch stossen werde. Ein anderes, eitleres und weniger gewissenhaftes Volk hätte vielleicht eine solche Theorie, die ihm eine so hervorragende Stellung unter den Völkern anweist, mit Begeisterung aufgenommen, uns Deutschen muss sie nur ein Sporn zu weiterer unermüdlicher Forschung, zur Aufsuchung immer neuer Gründe sein. Dies war auch meine Auffassung. Je mehr ich mich aber mit dieser Frage beschäftigte, je mehr ich mich in die anziehenden Untersuchungen vertiefte, desto fester wurde in mir die Ueberzeugung, dass ich auf dem rechten Wege sei, denn alle Streitfragen lösten sich leicht, Alles gewann Zusammenhang und innere Wahrscheinlichkeit, die Kluft zwischen Vorgeschichte und Geschichte schwand. Die geschichtlichen Begebenheiten, die Wendungen und die Ausbreitung der Völker erschien als Folge, als Nachspiel ähnlicher vorgeschichtlicher Vorgänge. Um Beispiele anzuführen, so fand die leidige Keltenfrage, die durch den end- und ergebnisslosen Streit der Gelehrten geradezu in Verruf gekommen, eine einfache Lösung. Kelten hiessen die Völker des Stromes, der in verschiedenen Wellen aus der nördlichen Urheimath nach dem Westen unseres Erdtheils, über Frankreich nach Italien sich ergossen, nördlich an den Alpen eine Ablenkung nach Osten erlitten hatte und bis nach Kleinasien hinübergefluthet war. Die Ausbreitung der Slaven von Norden nach Süden erklärt sich: die Skythen zeigten sich als Bindeglied der europäischen und asiatischen Indogermanen, die Etrusker, gaben sich als Abzweigung des lateinisch-thrakischen Stammes zu erkennen, der mit den Hellenen näher verwandt ist als mit den übrigen Italern, die zum Keltenstamme gehören. Die merkwürdige Thatsache, dass ausser den Germanen kein einziges Volk der arischen Sippe einen wirklichen Rassenschädel hat, dass aber die andern sowohl im Schädelbau als auch im Aeusseren ihnen vielfach nahestehen und von Alters noch viel näher standen, erklärte sich ja ganz natürlich, wenn die Germanen als der letzte rassereine Kern des arischen Urvolkes in die Geschichte traten. Ihre Ausbreitung vom Norden unseres Welttheils, wo sie zuerst Pytheas antraf und von wo der ihre Geschichte eröffnende Raubeinzug ausging, ist eine unumstössliche Thatsache. Für viele germanische Völker, Gothen, Dänen, Gepiden, Angeln, Burgunder, Longobarden, Heruler ist die Auswanderung aus der skandinavischen Halbinsel geschichtlich nachzuweisen und einige Namen derselben leben ja dort noch heute fort in Gothland, Gothenburg, Bornholm (Burgunderholm oder Burgundaland). Ganz undenkbar wäre es, dass die germanische Einwanderung aus Asien den Umweg über den hohen Norden genommen haben sollte, da ihr doch im Süden viel bequemere Wege offen standen. Die ganze deutsche Geschichte, die plötzliche Ueberfluthung von Europa durch germanische Völker wird nur dann verständlich, wenn wir sie als Nachspiel früherer ähnlicher Völkerwanderungen, z. B. der keltischen in geschichtlicher und vorgeschichtlicher Zeit auffassen. In Skandinavien allein zeigt sich für den Alterthumsforscher eine ununterbrochen stetig fortschreitende Kulturentwickelung, die sehr natürlich ist, wenn dort die arische Urheimath, höchst auffallend aber, wenn die Germanen dort neue Ankömmlinge wären. Nirgends wie dort sind verschiedene Zeitalter so ausgeprägt. Die merkwürdige Uebereinstimmung der nordischen Bronzen mit etruskischen, altitalischen, althellenischen, arischen, asiatischen, kleinasiatischen, kaukasischen Erzarbeiten lässt sich unmöglich durch den Handel allein erklären, denn wie käme die grosse Masse der Bronzen gerade nach dem Norden, der doch am weitesten vom Kulturgebiete der Mittelmeervölker ablag. Viele Gussformen beweisen die Anfertigung im Norden selbst; Rückwirkungen durch Handel u. dergl., aus dem schneller vorgeschrittenen Süden darf selbstverständlich nicht verkannt werden.

Auf die Sprache hier einzugehen, ist nicht möglich, ich glaube aber die Ueberzeugung aussprechen zu dürfen, dass sich der vergleichenden Sprachforschung ganz neue Ausblicke eröffnen, dass ihr neues Leben eingeflösst werden würde, wenn sie die germanischen Sprachen, wie es der Völkerbewegung von Norden her entspricht, zum Ausgangs- und Mittelpunkt ihrer Vergleichungen machen würde. Nicht unerwähnt möge ferner bleiben, dass gerade die neueste Sprachforschung, vertreten durch Otto Scherer in seinem Werk „Sprachvergleichung und Urgeschichte" und Ernst Schäffer die beachtenswerthe Thatsache festgestellt hat, dass diejenigen Thiere und Pflanzen, welche die arischen Sprachen übereinstimmend benannten, der nordeuropäischen Flora und Fauna angehören. Wenn zum Schlusse noch Beispiele angeführt werden dürfen, so sind die nächstliegenden die aus unserem badischen Lande. Die Ergebnisse der badischen Alterthumsforschung, soweit sie die vorrömische Zeit betreffen, finden Sie niedergelegt

*) G. Braun'sche Hofbuchhandlung, Karlsruhe 1885.

in der werthvollen Festschrift des Herrn Geheimen Hofrath Dr. Wagner, für deren richtige Auffassung und gewissenhafte Darstellung der Name des verehrten Verfassers bürgt. Aus derselben geht hervor, dass die ältesten Grabhügel im Süden unseres Landes der hallstatter Kultur und einer rhätischen Bevölkerung angehören, über die sich von Westen her die La-Tène-Kultur in Gallien vorschiebt. Ich erlaube mir die Frage an diese gelehrte Versammlung zu richten, mit welcher Ansicht dieser thatsächliche Befund besser stimmt, mit der Lehre von der asiatischen Abkunft der Indogermanen, nach welcher die Gallier von Osten gekommen sein müssten, oder mit der von der Nordeuropäischen. Um diese hochwichtige, für die ganze anthropologische urgeschichtliche Forschung geradezu grundlegende Frage der endgiltigen Lösung näher zu bringen, möchte ich mir erlauben, die Aufmerksamkeit der hier anwesenden Forscher ganz besonders auf sie zu lenken. Ehe sie entschieden, wird der Streit nicht enden, wird keine Klarheit, kein Zusammenhang in unsere Wissenschaft kommen. Für jetzt allerdings kann ich noch wenig Zustimmung erwarten, denn neu gefundene Wahrheiten haben noch immer mit heftigem Widerspruch, ihre Bekenner mit Anfeindung zu kämpfen gehabt. Verwahren aber möchte ich mich vor dem Vorwurf leichtfertiger Ueberhebung unseres Volksthums über andere, und dem ernstesten wissenschaftlichen Streben sind die geäusserten Anschauungen entsprungen, deren Begründung in meiner Schrift enthalten ist.

Desshalb werde ich auch nicht müde werden dafür einzutreten, ist doch in diesem Falle der wissenschaftliche Streit zugleich ein Streiten für den Ruhm in der Ehre unseres Volkes.

Herr Virchow:

Ich glaube, es ist nicht wohl möglich, so warm und patriotisch gefühlt das war, was der Herr Vorredner ausgeführt hat, seinen Vortrag ganz unbeantwortet zu lassen. Er hat freilich auf eine Schrift verwiesen, die er soeben vorgelegt hat, aber wir haben nicht erfahren, was er für Gründe für seine Ansicht hat. Es wäre vielleicht nützlicher gewesen, wenn er statt einer warmen Ansprache eine kurze Darstellung der Gründe gegeben hätte. Dann würden wir in der Lage gewesen sein, mit ihm zu diskutiren, während wir jetzt genöthigt sind, uns zu vertheidigen, dass wir glauben, auch patriotisch zu denken, obwohl wir nicht so denken wie er. Die Frage von dem asiatischen Ursprung der Germanen ist eine sehr weit zurückliegende und ich meinerseits darf darauf verweisen, dass ich bei wiederholten Gelegenheiten eine durchaus objektive Haltung in dieser Beziehung gewahrt habe. Ich habe sogar einiges dazu beigetragen, den Nachweis zu führen, dass weder physische Eigenthümlichkeiten der Völker noch der Gang der archäologischen Kultur darauf hindeuten, dass aus Indien her eine arische Einwanderung in unsere Gegenden geschehen ist. Ich bin ganz überzeugt davon, dass die Indier im Gegentheil von Nordwest her in Indien eingewandert sind, dass aber irgendwo anders die gemeinsame Quelle war. Nun aber sofort einen neuen ebenso kühnen Gedanken zu haben und statt Indien Deutschland als die Urheimath einzusetzen, dazu, glaube ich, ist der Herr Vorredner in der That nicht berechtigt. Er macht sich die Sache etwas zu leicht. Er stellt sich vor, dass in Skandinavien die prähistorischen Dinge ungemein einfach lägen. Sie liegen aber so wenig einfach, dass der eifrigste und beste Kenner der skandinavischen Vorzeit, der Reichsantiquar Hildebrand vielmehr die Ansicht vertritt, dass zu wiederholten Malen eine Einwanderung in Skandinavien stattgefunden habe, von denen jede verschiedene Kulturelemente gebracht hatte, östliche sowohl, wie westliche. Ist das richtig, so lassen sich mit diesen verschiedenen Einwanderungen auch verschiedene Phasen der Kultur erklären, die keineswegs aus sich selber hervorgegangen sind. Ja wenn H. Wilser ein Schüler Eckers ist, möchte ich ihn daran erinnern, dass Ecker ein grosses Verdienst gehabt hat, für Südwestdeutschland nachzuweisen, dass zwei ganz verschiedene prähistorische Bevölkerungen auf einander gefolgt sind, dass die Bevölkerung, die in den Hügelgräbern ihre Todten niedergesetzt hat, absolut verschieden ist von den Völkern, die den „rein germanischen Typus“ mit sich gebracht haben. Ist es denn dem Herrn Redner unbekannt geblieben, dass brachycephale Leute in den Hügelgräbern und dolichocephale in den Reihengräbern stecken? Wie sollte es denn kommen, dass in Skandinavien von jeher dolichocephale Stämme gewohnt hätten? Wir treffen in Skandinavien dieselbe Differenz; in Dänemark zeigen die Männer der Steinzeit so ausgezeichnet brachycephale Schädel, dass die Männer von Allensbach dagegen ganz in den Hintergrund treten. Haben doch ausgezeichnete Forscher daraus geschlossen, dass Skandinavien in der Steinzeit ganz und gar mongolisch gewesen sei.

(Fortsetzung in Nr. 10.)

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 8. Oktober 1885.

Manuscripte, welche bis heute bei der Redaktion noch nicht eingetroffen sind, können in den Bericht nicht mehr aufgenommen werden.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVI. Jahrgang. Nr. 10. Erscheint jeden Monat. Oktober 1885.

Bericht über die XVI. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Karlsruhe

den 6. bis 9. August 1885.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

Herr **Virchow** (Fortsetzung):

Ich bitte darum, dass wir nicht in blossem Patriotismus arbeiten und unsere Aufgabe nicht bloss in schwungvoller Begeisterung zu lösen suchen, sondern dass wir uns die Mühe nehmen, den Thatsachen nachzugehen, und uns die ganze Schwierigkeit der Frage vergegenwärtigen. Als der Herr Redner begann, dachte ich, er müsse doch ungefähr empfunden haben, dass mein eben vorgetragener Bericht über unsere Schulerhebung, die ein so grosses und umfassendes Material zusammengebracht hat, das absolute Gegentheil von dem beweist, was er uns vorführte, er scheint alle unsere Arbeit einfach in den Grund treten zu wollen. Er müsste sich doch Mühe geben, etwas zu sagen, was als substantieller Gegengrund erscheint und nicht bloss sagen: ich appellire an den Patriotismus der Deutschen, dass sie meine Theorie annehmen, wodurch sie zum Volk aller Völker gemacht werden und, wie die alten Juden, als dasjenige Volk erscheinen, welches als Träger der reinsten Erscheinungsform des Menschen das auserwählte ist. Dagegen protestire ich; insbesondere lege ich Einspruch dagegen ein, dass das eine Methode ist, welche die heutige Anthropologie als Methode anerkennen kann.

Herr **Tischler** zur Diskussion.

Vom archäologischen Standpunkt namentlich aus kann ich mich den Anschauungen des Herrn Vortragenden nicht anschliessen. Gerade die Erscheinungen der La-Teneperiode und ihr Eindringen bis nach Westpreussen haben durch die Forschungen der letzten Jahre eine ganz andere Beleuchtung gefunden. Es sind diese Erscheinungen nachdem Franks auf die ganze Fundklasse als „late celtic“ aufmerksam gemacht hat, von Hildebrand in seinem Artikel: Bidrag till spännets historia zuerst genauer präcisirt. Es zeigt sich, dass eine von früheren theilweise unter italischem Einfluss entstandene Hallstätter-Kultur vollständig verschiedene — die La-Tène genannt, besonders in Frankreich und der Schweiz zuerst und hauptsächlich in der berühmt gewordenen Station bei La-Tène sich entwickelt hatte. Hildebrand suchte sich diese neuen Formen, welche wohl klassische Muster zeigen, aber in frei entwickelter, dem klassischen Alterthum fremder Stilrichtung fortgebildet sind, dadurch zu erklären, dass sie

durch den Einfluss von Massilia bei den Galliern entstanden, weil sie sich aus der etruskischen Kultur nicht gut erklären liessen. Nun hat sich gezeigt, dass die Gegend, wo diese Dinge am glänzendsten zu Tage treten, der nördliche Theil Frankreichs ist, gerade die südlichen — die Provence — sind ausserordentlich arm, obwohl hier wohl früher vieles zerstört und nicht so geachtet sein mag. Hingegen finden wir in alltäglich anwachsenden Massen diese Funde sogar noch im östlichen Theil von Deutschland und in Oesterreich. Ich habe in den letzten Jahren wiederholt diese Grenzländer bereist, in Böhmen sind gerade die früheren Theile der Periode in fabelhafter Weise entwickelt und besonders in der oberungarischen Tiefebene, im Raum zwischen den Alpen und dem Bakonyerwald finden sich diese Funde in einer Weise, wie sie vollständig den alten Funden der Champagne entsprechen. Man hat dies durch Rückstau zu erklären gesucht, der wieder nach Deutschland ging wie andrerseits eine Ueberfluthung nach Italien, die Einwanderung der gallischen Schaaren, welche zur Einnahme Roms führte. Bei vielen Forschern hat sich doch eine andere Ansicht Bahn gebrochen und ich muss sagen, gerade das Auftreten dieser Funde im Osten scheint darauf zu führen, dass in dieser Zeit eine neue grosse Völkerwelle über Europa einbrach, welche nicht bloss im Süden mit der Kultur selbst eindrang, sondern im Norden ganz grossartige Umwälzungen hervorgebracht hat, und es würden sich klassische Elemente, welche der italischen Kultur ferner stehen, viel leichter erklären lassen, wenn wir annehmen, dass diese Völker längere Zeit zusammen mit den östlichen Kulturvölkern festgesessen haben in der Balkanhalbinsel oder noch weiter östlich. Zu einer strengen Begründung, einem positiven Beweis der Richtigkeit dieser Ansicht, müssten die unteren Donauländer erst genauer untersucht werden, wo vielleicht Spuren davon sich finden werden. Ich kann mir nicht erlauben, dies im Einzelnen durchzuführen. Ich will diese ganze Ansicht augenblicklich nur als Hypothese vorführen. Sie erklärt aber das Vorkommen viel besser als eine gewissermassen autochthone unter dem Einflusse von Massilia entstandene Kultur. In der Gegend des Rhonethals, der Franche-Comté, Burgund findet sich die Hallstädter Kultur ganz in derselben Weise wie in Deutschland. Ersichtlich folgte erst später mit einem gewissen Uebergang darauf die von der Hallstadter Kultur auf der Höhe ihrer Entwicklung grundverschiedene La-Tènekultur. Es wäre wunderbar, wenn durch friedlichen Einfluss von Massalia diese sich entwickelt haben sollte. Gerade zu Beginn der Periode finden wir in der Champagne ungeheure Gräberfelder, welche bisher über 7000 Gräber geliefert haben, in welchen ein glänzend ausgestattetes und reich bewaffnetes Volk liegt. Das macht den Eindruck, dass ein reisiges, mächtiges Volk von Osten eingedrungen sein dürfte und so ist es, wie ich glaube, auch in Süddeutschland, speziell in Baden, wo die La-Tène-Kultur weniger auf Rückstau von Frankreich als auf Einwanderung von Osten zurückzuführen ist. Gestern, als Herr Virchow die Karte vorlegte, machte er aufmerksam auf einige zungenförmige Ausstrahlungen von Brünetten, welche sich durch das Thal der Elbe nach Norden erstrecken. Ich möchte wissen, ob nicht auch im Saalethal ähnliches der Fall ist. Es zeigen sich auch in ganz Süddeutschland bis Böhmen Spuren der ältesten La-Tène-Kultur, in so homogen gleichförmiger Weise, dass man auf Homogenität der Bevölkerung annähernd rechnen kann. Andererseits finden wir hier eine grosse Ausstrahlung dieser Gräber, wo Leichenbestattung zur La-Tène-Zeit stattfindet, nach Norden, während im übrigen Norddeutschland, wo die Formen der La-Tène-Kultur Eingang gefunden haben, zu derselben Zeit Leichenbrand und andere lokalverschiedene Formen auftreten. Alles dieses zusammen mit der Karte der Verbreitung der Braunen scheint immer mehr auf Einwanderung neuer Stämme von Osten als auf einheimische Fortentwicklung der spät gallischen und süddeutschen aus der Hallstädter Kultur zu deuten.

Herr **Schaaffhausen**, *Kommissionsberichte* (Fortsetzung):

Ich habe über den Fortgang der Arbeiten zu dem anthropologischen Katalog zu berichten. Es sind wieder mehrere Meldungen an mich gelangt, welche die baldige Fertigstellung des Katalogs erwarten lassen. Im Laufe dieses Jahres ist als 12. Beitrag die Sammlung von Breslau im Archiv veröffentlicht worden. Professor Hartmann in Berlin hatte für diese Versammlung seinen Beitrag von Berlin, der die Afrikanerschädel, die er selbst mitgebracht, umfassen soll, versprochen; dieser Beitrag ist aber bis heute nicht an mich gelangt. Ich habe selbst begonnen, die Schädel-Sammlung in Heidelberg zu messen. Von Herrn Dr. Emil Schmidt ist ein sehr bedeutender Beitrag, der seine eigene grosse Privatsammlung von 1072 Schädeln und 115 Mumienköpfen enthalten wird, für die nächste Zeit angekündigt. Er hat einen Theil davon mir schon übergeben; ich lege ihn auf den Tisch des Bureaus. Die Schädelsammlung des Herrn Schmidt umfasst die sehr be-

kannte Sammlung des holländischen Anthropologen van der Hoeven, ist aber durch spätere Ankäufe bedeutend vermehrt worden. Auch von Herrn Professor Rüdinger habe ich die Zusage, dass der Münchener Katalog im Oktober dieses Jahres druckfertig sein wird. Leider kam ich während des Jahres nicht dazu, die fertigen Verzeichnisse von Stuttgart, Giessen, Leipzig und Marburg in Druck zu geben, was baldigst geschehen soll. Dr. Krause stellt die Messung der Schädel und Skelete des Museums Godefroy in nahe Aussicht.

In der vorigen Versammlung ist auf Veranlassung einer Schrift von Ploss (Archiv XV. 1884. S. 259) von mir der Antrag gestellt worden, eine Kommission zu erwählen, um ein gemeinsames Verfahren für die Beckenmessung festzustellen. Im Laufe des Jahres sind nur Vorbereitungen dazu getroffen worden. Die Kommission besteht jetzt aus den Herren Fritsch, Hennig, Ploss, Ranke, Schaaffhausen, Virchow, Waldeyer, Weisbach, Welcker und Winckel. Vor dieser Versammlung habe ich, da eine Berathung der Commissions-Mitglieder bisher nicht stattgefunden, nach einer Prüfung der gerade in letzter Zeit zahlreich erschienenen Schriften über Beckenmessungen geglaubt, um die Berathung einzuleiten, eine Vorlage für ein solches Verfahren machen zu dürfen, welche zur Begutachtung aber erst in die Hände der Herren Virchow und Hennig gelangt ist. Es sind darin 24 Maasse am Becken und 5 Maasse am Lebenden in Vorschlag gebracht. Es sind die folgenden:

Beckenmasse:

I. Am Skelet:

1) Beckenhöhe, vom höchsten Punkte der Crista oss. Ilium zur Mitte des Tuber oss. ischii.

2) Beckenbreite, grösster Bestand der beiden Cristae oss. Ilium, am Aussenrande derselben gemessen.

3) Höhe der Darmbeinschaufel, vom Ende des Querdurchmessers in der Linea arcuata senkrecht zur Crista oss. Ilium gemessen.

4) Breite der Darmbeinschaufel, von der Spina ant. sup. zur Kreuzungstelle der Synchondrosis sacro-iliaca mit der Lin. arcuata.

5) Abstand der vorderen oberen Darmbeinstachel, von deren Mitte gemessen.

6) Neigung der Schaufel gegen den Horizont und Richtung derselben gegen die Medianebene des Beckens.

7) Abstand der Gelenkpfannen von einander, von deren Mitte gemessen.

8) Länge der Conjugata vera, von der Mitte des Promontoriums zur Mitte der hinteren Kante des oberen Randes der Symphyse.

9) Grösste Breite oder Querdurchmesser des Beckeneingangs, zwischen beiden Lineae arcuatae senkrecht auf die Conjugata gemessen.

10) Tiefe des kleinen Beckens, von dem Tuber oss. ischii senkrecht zur Linea arcuata gemessen.

11) Vordere Höhe des kleinen Beckens, vom oberen Rande der Symphyse zum Tuber oss. Ischii.

12) Höhe der Symphyse.

13) Breite der Symphysengegend, kleinster Abstand der Foramina ovalia.

14) Breite des Kreuzbeins in der Höhe des Beckeneingangs.

15) Länge des Kreuzbeins von der Mitte des Promontoriums zum unteren Ende des Kreuzbeins.

16) Zahl, Länge und Breite der Steissbeinwirbel.

17) Länge des Beckenausgangs von der Spitze des Steissbeins zum unteren Rande des Arcus oss. pubis.

18) Querdurchmesser des Beckenausgangs, Abstand der Tubera oss. Ischii von deren Mitte gemessen.

19) Unterer Winkel der Schaambeinfuge.

20) Höhe der Incisura ischiatica.

21) Grösste Breite derselben

22) Grösste Länge des Foramen ovale.

23) Grösste Breite desselben.

24) Normal-Conjugata, (Meyer) von der Mitte des dritten Kreuzbeinwirbels zum oberen Rande der Schaambeinfuge.

25) Neigung der Ebene des Beckeneingangs, sie ist die Neigung der Conjugata vera gegen den Horizont.

Man wird sich zu ethnologischen Zwecken auf viel weniger Maasse beschränken können. Höhe und Breite des Beckens, Breite der Darmbeinschaufeln, Tiefe des kleinen Beckens, Länge und Breite des Beckeneingangs, Abstand der Sitzbeinhöcker und die Beckenneigung sind die wesentlichsten Merkmale.

Die normale Stellung des Beckens beim aufrechten Stehen ist, wenn das Becken allein vorliegt, nicht leicht zu bestimmen und sowohl bei den Individuen als bei den Rassen verschieden. Meyer, dem Proehownik beipflichtet, sagt: Die beiden Spinae ant. sup. der oss. Ilium liegen beim aufrechten Stehen mit dem

Tuberc. oss. Pubis in einer zum Horizont senkrechten Ebene.

Die allgemeine Giltigkeit dieses Satzes muss noch geprüft werden. Das unsichere Maass des Beckenumfangs ist durch die Angabe der Durchmesser hinreichend ersetzt. Die schiefen Durchmesser des Beckens haben für die anthropologische Untersuchung keine oder doch nur eine sehr geringe Bedeutung.

II. Am Lebenden:

1) Grösster Abstand der Darmbeinkämme (Virchow).

2) Abstand der beiden grossen Trochanter (Fritsch).

3) Höhe des Beckens vom Tuber oss. Ischii zur höchsten Stelle des Darmbeinkammes (Fritsch).

Ich halte diese Bestimmung für richtiger, als die Höhe vom angegebenen Punkte mit Prochownik bis zur Spina ant. sup. zu messen.

4) Aeussere Conjugata (Diam. Baudeloquii). Von dem Processus spinosus des letzten Lendenwirbels zum vorragendsten Punkte der Symphyse (Nägele, Prochownik).

5) Neigung des Beckenausgangs. Dieselbe lässt sich bestimmen durch das Maass der Entfernung der Spitze des Steissbeines vom Fussboden beim aufrechten Stehen und das der Entfernung des untern Randes der Symphyse vom Boden.

Es wird in nächster Zeit die Kommission sich mit dieser Angelegenheit eingehend beschäftigen und in der nächsten Versammlung ihre Vorschläge darauf hin machen.

Folgende aus den bisherigen Untersuchungen gewonnene Beobachtungen sind einer besonderen Beachtung werth:

Nach Meyer und Prochownik ist die Beckenneigung bei den Frauen etwas grösser als bei den Männern, sie schwankt zwischen 50 und 60°. Prochownik fand für den Mann $51^3/_4$, für das Weib $54^1/_2$°, Meyer für den Mann 52,6, für das Weib 62,9°. Velpeau und die Gebrüder Weber hatten die Neigung des Beckeneingangs beim Manne grösser als beim Weibe gefunden. Nach Prochownik wächst die Neigung des Beckens mit Abnahme der Länge des Körpers. Man darf fragen, ob die grössere Rumpflast den hintern Theil des Beckens herabdrückt. Wird deshalb nicht auch bei den civilisirten Rassen die Beckenneigung geringer wegen der mehr gerade aufgerichteten Wirbelsäule? Die Femora stehen bei aufrechter Stellung nach Prochownik nicht senkrecht, sondern geneigt gegen den Horizont, um $80^1/_2$° bei den Männern, um 77° bei den Weibern. Es empfiehlt für die Messung am Lebenden eine Beckeneingangsebene vom Proc. spinosus des fünften Lendenwirbels zur Mitte des oberen Symphysenrandes. Diese äussere Conjugata ist allerdings ein Ersatz für die Conjugata vera, deren Neigung man am Lebenden nicht messen kann, aber am Becken, dem der letzte Lendenwirbel fehlt, ist sie auch unbrauchbar. Die durch sie bestimmte Neigung soll um 8 bis 12° kleiner sein als die durch die Conjugata vera gemessene, aber ist dieser Unterschied ein beständiger? Ploss sagt, die Meyer'sche Normal-Conjugata von der Mitte des dritten Kreuzbeinwirbels zum oberen Rande der Schaambeinfuge könnte eine ähnliche Bedeutung gewinnen, wie die deutsche Horizontalebene des Schädels für die Craniometrie. Ihr hinterer Endpunkt ist die unveränderlichste Stelle des Kreuzbeins. Gilt dies auch von dem vorderen Ende? Die Becken sollen so gezeichnet werden, dass diese Normal-Conjugata horizontal liegt. Hierbei würde ja vorausgesetzt, dass alle Becken dieselbe Richtung dieser Linie haben und der Unterschied der Neigung, der gewiss auch sie trifft, würde nicht zum Ausdruck kommen. Die sogenannte deutsche Horizontale hat ja auch den Fehler, dass sie die wirkliche Horizontale der verschiedenen Schädel nicht darstellt. Die Meyer'sche Normal-Conjugata stimmt nicht mit der Angabe Scanzoni's, Comp. d. Geburtsh. Wien 1854, S. 38, nach welcher der Neigungswinkel 59 bis 60° beträgt, so dass das Promontorium um etwa 3" höher steht als der obere Rand der Schaambeine und ein von letzterem Punkte bei horizontaler Lagerung des Körpers in die Beckenhöhle gefälltes Loth die hintere Wand derselben an der Verbindung des Kreuzbeins mit dem Steissbein trifft. Dies ist also bei aufrechter Stellung die Horizontale Scanzoni's. —

Es wurde ferner in der letzten Versammlung beschlossen, dass gemeinsame Bezeichnungen für die Hirnwindungen festgestellt werden sollten und Herr Professor Rüdinger in München hat es übernommen, dafür eine Vorlage auszuarbeiten. Er bedauert in einem an mich gerichteten Briefe hier nicht anwesend sein zu können, er hat aber die bisherigen, nicht ganz übereinstimmenden Benennungen der Hirnwindungen sehr lehrreich in zwei Tabellen dargestellt und macht den Vorschlag, dass diese Tabellen als Vorbereitung für die Verhandlungen darüber im Archive veröffentlicht werden sollen. Ich rathe, den Tabellen eine Abbildung des Gehirnes in verschiedenen Ansichten beizufügen, in welche die Namen der Windungen nach einem der Forscher eingetragen sind. Die

Auslagen dafür sind gering und die Regelung dieser Angelegenheit kann wohl dem Vorstande überlassen bleiben.

Sodann war in Trier von Herrn Geheimrath Waldeyer der Vorschlag gemacht worden, gemeinsame Bestimmungen für das Haar und die Hautfarbe festzustellen, und ich glaube, er ist bereit, uns zu berichten, in wie weit diese Angelegenheit vorbereitet worden ist.

Herr **Waldeyer**, *Bericht der Haarkommission:*

Der zur Berathung über die zweckmässigste Weise der anthropologischen Untersuchung der Haare auf der vorjährigen Versammlung zu Breslau gewählte Ausschuss, bestehend aus den Herren G. Fritsch, J. Ranke, R. Virchow und W. Waldeyer, ist zunächst dahin übereingekommen, dass für eine Untersuchung, bei der weder genügende Zeit, noch die erforderlichen Hülfsmittel zu Gebote stehen, es sich empfehlen dürfte, die in den von R. Virchow verwendeten „Karten für anthropologische Aufnahmen“ bezeichneten Punkte, die sich wesentlich auf die Farbe und den Wuchs des Kopfhaares (unter Berücksichtigung des Bartes und des übrigen Haares) beziehen, möglichst genau zu berücksichtigen.

Die daselbst gewählten Farbenbezeichnungen bedürfen keiner weiteren Erklärung; die für den Wuchs des Haares gebrauchten Bezeichnungen: straff, schlicht, wellig, lockig, kraus, spiralgerollt, sollen weiter unten möglichst genau bestimmt werden. Es erscheint dringend wünschenswerth, dass bei Anwendung einer dieser Bezeichnungen Jedermann sie in dem alsbald näher festzusetzendem Sinne verwende und sich anderer Ausdrücke möglichst enthalte.

Für diejenigen Fälle, bei denen eine genauere Untersuchung des Haares und seiner anthropologischen Beziehungen angänglich ist, empfiehlt der Ausschuss in der nachstehend aufgeführten Weise vorzugehen.

I. Allgemeine Vorbemerkungen, Sammlung von Haarproben.

Reisende, welche Gelegenheit haben, sich Untersuchungsmaterial erwerben zu können, mögen

1) darauf sehen, dass der Inhaber einer entnommenen Haarprobe nach Alter, Geschlecht, Stamm, Wohnort, Wohnungsweise und Namen charakterisirt werde.

2) Sollen die entnommenen Haarproben möglichst gross sein (ganze Skalpe, Locken, Büschel, Flechten).

3) Soll eine Anzahl der zu entnehmenden Haare (10—20 genügen) mit der Wurzel entfernt (ausgerissen) werden.

4) Sind von jedem Individuum, wo es angeht, ausser dem Kopfhaar, auch Proben etwa vorhandenen sonstigen Haares: Achselhaar, Barthaar, Brauen, Wimpern, Schamhaar und übriges Körperhaar zu entnehmen, oder doch Notizen darüber zu geben.

Sollen wo die Verhältnisse es gestatten, z. B. bei Leichen, auch behaarte Hautstücke gesammelt werden. Die letzteren können trocken oder in gewöhnlichem Alkohol aufbewahrt werden. Nur werde hierbei stets der genaue Standort notirt, ob z. B. die Haarprobe oder das behaarte Hautstück vom Vorderkopfe, vom Scheitel oder vom Hinterkopfe stamme, ob es, falls es sich um Barthhaar handelt, den Wangen, dem Kinn oder den Lippen entnommen sei. u. s. f.

II. Untersuchung der Haare.

A. Makroskopische Untersuchung.

Dieselbe betrifft:

1) Farbe und Glanz,

2) Wuchs und Gestaltung,

3) Verbreitung,

4) Haartracht und Behandlung des Haares.

5) Alters- und Geschlechtsverschiedenheiten, Dauerhaftigkeit des Haares. Festigkeit.

B. Mikroskopische Untersuchung.

Dieselbe betrifft:

1) Die Untersuchung der Querschnittsformen und Querschnittsdimensionen.

2) Die Untersuchung der einzelnen Substanzen des Haares: Cuticula, Rinde, Mark.

3) Die Untersuchung der Haarwurzeln und ihrer Einpflanzung (auf Querschnitten und Flachschnitten des Haarbodens).

A. 1. Farbe und Glanz.

Als Bezeichnungen für die zu unterscheidenden Farben sind zu wählen:

Blond mit den Nüancirungen: weiss, flachsblond, aschblond, gelbblond, rothblond.

Hellbraun, Dunkelbraun, Schwarz, } hierzu Angaben über etwaiges Bleichen an der Luft.

Roth (braunroth, lichtroth).

Dazu kommen noch die Fälle, in denen das Haar eine „gemischte“ Farbe zeigt, d. h. wo z. B. neben hellbraunen auch dunkelbraune, selbst schwarze Haare auf einem und demselben Kopfe vorkommen.

Was die Nüancirungen des „Blond“ anlangt, so ist unter „Weiss“ die möglichst wenig gefärbte Art des Blonden zu verstehen, wie sie vielfach im gewöhnlichen Leben als „Weiss“ bezeichnet zu werden pflegt (Weissköpfe). Davon ist wohl das „Weiss“ des Greisenhaares zu unterscheiden. Liegt der Fall eines Albino vor, so muss das selbstverständlich besonders erwähnt werden.

Die Farbe werde beurtheilt bei diffusem Tageslicht und an grösseren Massen Haares, wenn irgend solche zur Verfügung stehen.

Ferner werde untersucht, ob das Haar matt oder glänzend erscheine, wobei natürlich die Behandlung des Haares mit Erden oder Fetten, die Veränderung durch die Luft, anhaftenden Staub u. s. w. aufzuführen sind.

Bei dieser und allen folgenden Untersuchungen sind zu berücksichtigen:

1) Das Kopfhaar,
2) das Barthaar,
3) Brauen und Wimpern,
4) Achselhaar,
5) Schamhaar,
6) Das übrige Körperhaar.

A. 2. Wuchs und Gestaltung der Haare.

Die Verhältnisse, welche hier unter den Bezeichnungen „Wuchs“ und „Gestaltung“ der Haare zusammengefasst werden, gliedern sich in:

a) Stand des Haares,
b) Dicke (Stärke),
c) Länge,
d) Krümmungsverhältnisse.

ad a. Der „Stand“ des Haares ist entweder:

1) spärlich (dünn),
2) dicht (voll),
3) gruppirt,
4) nicht gruppirt.

Alle diese Verhältnisse haben auf den „Wuchs“ des Haares den grössten Einfluss, namentlich, indem sich Gruppenstellung mit verschiedenen Kräuselungsformen combinirt, kommen sehr verschiedene, zum Theil recht charakteristische Haarwuchsformen heraus.

Bezüglich der Begriffe „spärlich“ (dünn) und „dicht“ (voll) fällt es schwer, etwas Bestimmtes in Vorschlag zu bringen. Es soll hier jedoch darauf aufmerksam gemacht werden, dass der Gesammteindruck eines „dichten“, bezw. „spärlichen“, „dünnen“ Haarwuchses auch von der Stärke der einzelnen Haare abhängig ist, dass es aber wünschenswerth erscheint, sich bezüglich des Gebrauches der in Rede stehenden Begriffe ausschliesslich an ein dichteres, bezw. dünneres (spärlicheres) Zusammenstehen der Haare auf ihrem Mutterboden zu halten.

„Gruppirt“ z. B. steht, soweit bekannt, jegliches Kopfhaar, indem meist je 2—3 Haare dichter (näher) zusammenstehen, eine kleine „Gruppe“ (Haarkreis) bilden, der durch einen grösseren Zwischenraum von den benachbarten Haarkreisen getrennt ist. „Nicht gruppirt“ dagegen steht, wenigstens bei den Europäern, das Bart- und Körperhaar. Nun kommen aber bei verschiedenen Völkern, z. B. den Koi-koin, grössere und deutlicher von einander getrennte Gruppen, besonders beim Haupthaar, vor, die auch bereits am unrasirten Kopfe bemerklich sind (—5—6 ev. mehr Haare in einem Kreise und weiterer Abstand der einzelnen Kreise von einander). Besonders ist die Maximaldistanz zwischen den einzelnen Gruppen anzugeben. Die gewöhnliche Gruppirung der Haare auf dem Europäer-Kopfe erkennt man kaum am unrasirten Schädel. Es empfiehlt sich bei der Beschreibung des „Haarstandes“ diese Verhältnisse genau zu berücksichtigen und namentlich anzugeben, ob die Haargruppirung, wo sie vorhanden, die gewöhnliche des Europäer-Kopfhaares ist, oder ob und wie sie davon abweicht. Am besten ist es, die Durchschnittszahl der in den einzelnen Gruppen stehenden Haare einfach anzugeben und dabei zu bemerken, ob die Gruppen durch schmälere oder weitere Zwischenräume getrennt sind, und ob sie etwa in einander hie und da übergehen. Wenn nöthig und möglich, so müsste die Untersuchung nach voraufgegangener Rasur vorgenommen werden.

Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass von Dr. Hilgendorf (Bemerkungen über die Behaarung der Aino's. Mittheilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens. 7. Heft. Juni 1875. S. 11) ein einfaches Instrument angegeben worden ist, mittelst dessen zugleich die gesonderte Abtragung eines Quadratcentimeters des Haarwuchses behufs der Zählung und die Bestimmung der Gesammtdicke dieser Haarprobe ausgeführt werden kann.

Hat man Skalpe zur Verfügung, so ergeben Flachschnitte bei Loupen- oder schwacher Mikroskop-Vergrösserung die genaueste Vorstellung vom Stande der Haare.

ad b und c. Da Länge und Dicke (Stärke) der einzelnen Haare auch auf die Gestaltung des Haarkleides von bedeutendem Einflusse sind, so müssen sie ebenfalls an dieser Stelle beurtheilt werden. Was man ein „langes“, ein „kurzes“ Haar zu nennen habe, bedarf keiner Erläuterung. „Fein“ nennen wir im Allgemeinen ein einzelnes

Haar, wenn dasselbe nur undeutlich zwischen den Fingern gefühlt wird; fühlt man es sofort deutlich, so nennen wir das Haar „dick". Da *ungleiche Dicken* häufig sind, so müssen solche angegeben werden, und für den Fall, dass ungleiche Längen vorkommen, sind auch diese zu notiren. Die genauere Bestimmung der Dicke s. später unter „Mikroskop. Unters." — B. 1.

ad d. Bezüglich der *Krümmungsverhältnisse* mögen unterschieden werden:

α) *straffes* Haar,
β) *schlichtes* Haar,
γ) *welliges* Haar,
δ) *lockiges* Haar,
ε) *krauses* Haar,
ζ) *spiralgerolltes* Haar.

Straffes Haar und *schlichtes* Haar verlaufen *geradlinig*, die übrigen Formen *nicht geradlinig*. *Straff* nennen wir ein geradliniges Haar von erheblicher Dicke (der einzelnen Haare), welches auch bei grösserer Länge den geraden, gestreckten Verlauf nicht aufgibt. Ist dieser Charakter besonders stark ausgesprochen, so nennen wir das Haar auch „mähnenartig". *Schlicht* nennen wir ein Haar von *geringerer* Stärke (Dicke) und geradem Verlauf.

Welliges Haar zeigt *weite, regelmässige, nahezu in einer Ebene liegende Biegungen*, die schon *an der Einpflanzungsstelle* der Haare *beginnen* und nicht sehr ausgiebig sind.

Lockig wird das Haar genannt, wenn *grössere Strähne* desselben gegen das *distale Ende hin mehr oder minder starke Biegungen* mit Neigung zur Drehung zeigen.

Kraus ist das Haar, wenn es *ausgiebige, unregelmässige, nicht in einer Ebene* befindliche Drehungen zeigt, die bereits *nahe der Einpflanzungsstelle* beginnen. Die Drehungen nähern sich der Rollenbildung mit weiten Ringen und sind in den verschiedenen Büscheln verschieden. Das krause Haar hat immer eine Neigung zur Bildung kleinerer Gruppen (Strähnchen).

Spiralgerollt nennen wir ein Haar, welches um eine Längsaxe spiralig gewunden ist, so dass es *enge Ringe* um dieselbe bildet. Ein typisches Beispiel solcher Haare sind die der *Koi-koin*.

Zwischen allen diesen Wuchsformen kommen Uebergänge vor. — Der Ausdruck „*wollig*" ist zu vermeiden, da Haar vom Charakter desjenigen Haares, auf welches die Bezeichnung „Wolle" angewendet wird (das des Schafes), beim Menschen nicht vorkommt, bis jetzt wenigstens kein Beispiel davon bekannt ist[1]).

Ferner muss unterschieden werden, ob das Haar um seine eigene Längsaxe „*gedreht*" (torquirt) ist. Es fällt dies häufig mit krausem Haar, z. B. Bartbaar, zusammen.

A. 3. Verbreitung des Haares.

Unter der „Verbreitung des Haares" ist die Ausdehnung des Haarkleides auf dem Körper zu verstehen. Es wäre also unter dieser Rubrik anzugeben, an welchen Körperstellen überhaupt stärkeres, auffälliges Haar bei den untersuchten Individuen vorkommt. Das sogenannte „Flaumhaar" (Lanugo) ist selbstverständlich hier ausser Acht zu lassen. Dann müsste ferner angegeben werden, ob das Haar an den einzelnen behaarten Stellen des Körpers die gewöhnlichen Grenzen einhält, oder weiter greift, beim Kopfhaar z. B., ob dasselbe tief in die Stirn herabreicht, etwa mit den Brauen zusammenfliesst u. dgl.

A. 4. Haartracht und Behandlung des Haares.

Unter diesem Rubrum wären Angaben zu machen, ob die betreffenden Individuen bezw. Völker das Haar ohne jegliche Pflege wachsen lassen und es in Folge dessen in ausgesprochener Weise „*buschig*" oder „*zottelig*" erscheint, oder ob sie es in irgend einer Art behandeln, ob sie es beschneiden, rasiren, ausrupfen, absengen, färben, salben, mit Erden einreiben, pudern, — mit welcher Art Haare das eine oder andere der genannten Verfahren geschieht, ob sie es natürlich fallen lassen, oder ob sie es in eine besondere künstliche Tracht (Frisur) bringen, ob sie es schmücken und in welcher Weise, u. dgl. m.

A. 5. Alters- und Geschlechtsverschiedenheiten; Dauerhaftigkeit, Festigkeit.

Bei den Alters- und Geschlechtsverschiedenheiten und der Dauerhaftigkeit ist anzugeben:

1) ob das Haar frühzeitig oder häufig *ergraut*,

2) ob *Kahlköpfigkeit* häufig und früh eintritt,

3) ob hierin und in der Stärke der Behaarung bei den beiden Geschlechtern auffällige Unterschiede sich ergeben,

1) Aechtes Wollhaar (das der Schafe) charakterisirt sich durch kurze regelmässige, nahezu in einer Ebene liegende Biegungen, die stets in Uebereinstimmung mit denen der Nachbarhaare erfolgen, so dass in Folge hiervon die Haare in gleichmässig kurz gewellten Strähnen zusammenhängen, *einen sogenannten „Stapel" bilden.*

4) ob das Kopfhaar bei den beiden Geschlechtern in Stärke, Länge und Wuchs keine auffälligen Verschiedenheiten erkennen lässt.

Bezüglich der „Festigkeit“ ist die Widerstandsfähigkeit gegen Zug und Torsion gemeint.

B. Mikroskopische Untersuchung.

Dieselbe ist an Quer- und Längsschnitten, sowie an Zerzupfungspräparaten der Haare selbst, und an Quer- und Flachschnitten des Haarbodens auszuführen. Sie zerfällt in folgende Unterabtheilungen:

B. 1. Die Untersuchung der Querschnittsformen und der Querschnittsdimensionen.

Da die Querdimension, „Dicke“ der Haare, am genauesten an mikroskopischen Querschnitten erkannt wird, so ist es zweckmässig erschienen, die genauere Bestimmung derselben hierher zu verweisen, während die Längsbestimmung schon früher, beim Haarwuchs, anzugeben war. Zur Ermöglichung exakter Daten müssen reine Querschnitte, die an gestreckt eingebetteten Haaren gewonnen sind, vorliegen. Es wird vorgeschlagen, sich nachstehender Ausdrücke zur Bezeichnung der Querschnittsform zu bedienen:

a) kreierund,
b) breitoval,
c) schmaloval,
d) nierenförmig (einfach ausgebuchtet),
e) mehrfach ausgebuchtet,
f) einfach kantig (ohne Ausbuchtungen);

vielleicht ist noch darauf Rücksicht zu nehmen, ob die vorspringenden Kanten „scharf“ oder „stumpf“ erscheinen. (Bei Rubrum e und f.)

Bei Angabe der Querdimension so wie der Querschnittsform ist es wünschenswerth, dass berücksichtigt werde, in welcher Höhe des Haares der grösste Durchmesser sich befindet, ob die Durchmesser einer „Spindelform“, wie sie die gewöhnliche ist, entsprechen, d. h. also, ob sie von der Einpflanzungsstelle des Haares bis zu einem Maximum allmählich zunehmen und von da bis zur Spitze in gleicher Weise wieder abnehmen, oder ob sie vielleicht mehrfach springend abändern, ob die Form dieselbe bleibt, oder in etwa auffallender Weise wechselt.

B. 2. Untersuchung der einzelnen Substanzen des Haares.

Wir unterscheiden bekanntlich als Haarsubstanzen: Oberhäutchen, (Cuticula) Rinde und Mark. Jede dieser Substanzen ist an Querund Längsschnitten, bezw. an Zerzupfungspräparaten, zu prüfen.

a) Cuticula.

Dieselbe ist zu prüfen:

α) auf etwaige Färbung (gewöhnlich ist sie farblos),

β) auf die Grösse der einzelnen Felder, in die sie bei der Flächenansicht abgetheilt erscheint: „grossfeldrige“ und „kleinfeldrige“ (grosstäflige, kleintäflige) Cuticula.

γ) auf den stärkeren oder geringeren Abstand der sie bildenden Zellen von der Profilkante des Haares, „deutlich gesägte“ oder „flachliegende“ Cuticula,

δ) auf ihre „Vertheilung“ am Haar, ob dieselbe eine „gleichmässige“ oder „ungleichmässige“ ist — sie pflegt an den ausgebuchteten Stellen eines Haares dicker zu sein.

b) Die Rinde.

Die Rinde ist zu prüfen:

α) auf das Verhalten der sie zusammensetzenden sogen. „Rindenfasern“, ob dieselben leicht „absplittern“, die Rinde also, namentlich an der Spitze „splitterig“ ist, ob die Rindenfasern (leichte Isolirung derselben in erwärmter officieller Schwefelsäure) „lang“ oder „kurz“ sind.

β) auf das Vorkommen von Luftbläschen, wenigstens in grösserer Menge und bei zahlreichen Individuen,

γ) auf das Verhalten des Pigmentes.

Man unterscheidet bekanntlich ein diffuses (gelöstes) Haarpigment und ein körniges; hier sind die Fragen zu beantworten: 1) welche Farbe hat jedes dieser Pigmente, 2) welchem von diesen beiden fällt der grössere Antheil an der Färbung zu?

Dann kommt die Vertheilung sowohl des diffusen als des körnigen Pigmentes auf dem Längs- und Querschnitt des Haares in Betracht, und endlich die Grösse der einzelnen Pigmentkörnchen im mikroskopischen Bilde.

c) Das Mark.

Die Untersuchung berücksichtige:

α) Das Verhältniss des Markes zur Gesammtdicke des Haares.

β) Die Zahl der Markcylinder in jedem Haar, ob nur einer (das gewöhnliche) oder mehrere vorhanden sind.

γ) Die Continuitätsverhältnisse desselben, ob continuirlich, ob discontinuirlich, ob gleichmässig oder ungleichmässig dick (rosenkranzförmig).

δ) Den etwaigen Luft- und Pigmentgehalt desselben.

B. 3. Untersuchung des Haarbodens (der Haarwurzeln und ihrer Einpflanzung).

Die Ergebnisse von Dicken- und Flachschnitten des Haarbodens mögen zur Untersuchung folgender Verhältnisse verwerthet werden:

α) Der Querschnittsform der Haarwurzel,

β) der Krümmung der Wurzel,

γ) des Winkels, unter dem das Haar gegen die Oberfläche eingepflanst ist,

δ) der Form und Grösse der Haarpapille,

ε) der grösseren oder geringeren Entwicklung der Wurzelscheiden.

In einer schliesslichen Rubrik „Bemerkungen" mögen dann noch alle ausserhalb des hier Aufgeführten stehenden und bemerkenswerth erscheinenden Verhältnisse ihre Erwähnung finden.

Tabellarische Uebersicht.

A. Makroskopische Untersuchung.

1) Farbe, Glanz.

Blond (Weissblond, Flachsblond, Aschblond, Gelbblond, Rothblond),	Schwarz,
Hellbraun,	Roth (braunroth, lichtroth) gemischt,
Dunkelbraun,	matt, glänzend.

(Kopfhaar, Barthaar, Brauen, Wimpern, Achselhaar, Schamhaar, übriges Körperhaar).

2) Wuchs und Gestaltung.

a) Stand:

spärlich (dünn),	gruppirt,
dicht (voll),	nicht guppirt.

b) Dicke (Stärke),

c) Länge,

d) Krümmungsverhältnisse:

straff,	lockig,
schlicht,	kraus,
wellig,	spiralgerollt.

3) Verbreitung.

4) Haartracht und Behandlung des Haares.

5) Alters- und Geschlechts-Verschiedenheiten, Dauerhaftigkeit, Festigkeit.

B. Mikroskopische Untersuchung.

1) Querschnittsform und Querdimension:

kreisrund,	mehrfach ausgebuchtet,
breitoval,	einfach kantig (ohne Ausbuchtungen).
schmaloval,	
nierenförmig,	

2) Substanzen des Haares.

a) Cuticula:

Färbung,	flachanliegend,
grossfeldrig,	gleichmässig,
kleinfeldrig,	ungleichmässig.
sägig,	

b) Rinde:

splittrig,	kurzfasrig,
langfasrig,	lufthaltig,

gelöstes Pigment, körniges Pigment, } Art der Färbung,
Vertheilung des Pigments,
Grösse der Körnchen.

c) Mark:

Dicke,	ungleichmässig (rosenkranzförmig),
Zahl der Markcylinder,	Luftgehalt,
continuirlich,	Pigmentgehalt.
discontinuirlich,	
gleichmässig,	

3) Haarboden, Einpflanzung der Haare.

Querschnittsform der Wurzeln,	Winkelstellung des Haars zur Oberfläche,
Krümmung der Wurzeln,	Haarpapille, Wurzelscheiden.

C. Bemerkungen.

Herr **Schaaffhausen:**

Ich will noch bemerken, dass Herr Professor Fritsch Haarproben mitgebracht und in sehr zweckmässiger Weise aufgestellt hat, so dass es Jedermann möglich ist, sich zu überzeugen, in welcher Weise man die charakteristischen Haarformen zur Anschauung bringen kann.

Herr **Fritsch:**

Ich habe dem Vortrage meines hochverehrten Vorredners nur wenige Worte hinzuzufügen. Es erschien der Kommission wünschenswerth, der Versammlung über die wichtigsten der dem Untersuchungsschema zu Grunde gelegten Begriffe eine übersichtliche Illustration vorzulegen, um das Vorgetragene anschaulicher zu machen.

Zu diesem Zwecke wurden von mir eine Reihe menschlicher Haarproben zusammengestellt, welche der Gesellschaft in Gestalt mikroskopischer Präparate vorliegen. Dieselben sind so gefertigt, dass die Haarprobe mit möglichster Erhaltung ihrer natürlichen Krümmungs- und Lagerungsverhältnisse auf einem gläsernen Objektträger flach ausgebreitet und so durch ein Deckgläschen mittelst Canadabalsams fixirt wurde. Obgleich der gewählte Flächenraum der Präparate nicht gross ist, so ist die Beschaffenheit der Haare aus denselben schon makroskopisch recht wohl zu erkennen und gestatten sie eine anschauliche Vergleichung. Diese ergibt ohne Weiteres, dass in der vorliegenden Reihe der Proben, welche mit dem straffen Haar des amerikanischen Indianers beginnt und durch die Form des Lockigen und Krausen zu dem unregelmässig gekrümmten des Nubiers und dem weit spiralig gerollten des Kaffern bis zum eng spiralig gerollten des Koi-koin reicht, nirgends ein Platz ist, an welchem sich normal gebildete Schafwolle einfügen liesse. Das beiliegende Präparat solcher Wolle lässt die dafür charakteristische

Stapelbildung, d. h. regelmässig wechselnde, wellige Biegungen ganzer Haargruppen, die wesentlich in einer Ebene verlaufen und am geschorenen Fliess noch ein Zusammenhalten der so gebildeten Strähchen bewirken. Echte Stapelbildung wurde bisher beim Menschen nicht beobachtet, da die spiralig gerollten Haare nur durcheinander schlingen und so zu unregelmässig verfilzten Franzen werden.

Die vorliegenden Haarproben zeigen auch die bemerkenswerthe Uebereinstimmung, welche sich zwischen dem Haar der Negervölker Afrikas und demjenigen der pelagischen Neger findet.

Unreines Blut, wie in dem Falle der sogenannten Zulufrau Aramvula, verräth sich sofort durch die abweichende Haarbildung und zwar sowohl beim Kopfhaar wie beim Schamhaar. Ueberhaupt zeigt das erstere sehr durchgängig einen ähnlichen individuellen Charakter wie das Körperhaar. Um dies zu beweisen, wurden solche Proben, soweit sie zu erlangen waren, neben denen vom Kopfe angefügt.

Auch über die Haarfarbe und Haardicke lässt sich aus solchem Präparate leicht ein Urtheil gewinnen; es werden selbst feine Nüancen der Farbe daran noch unterschieden, freilich darf man nicht erwarten, dass die Farbe genau dieselbe sein wird, wie sie der Schopf im Ganzen darbietet, und es fehlt der häufig sehr charakteristische Glanz durch reflektirtes Licht. Die Proben können daher in dieser Hinsicht nur unter sich verglichen werden.

Der Bericht der Kommission macht noch auf die besondere Wichtigkeit aufmerksam, welche der Untersuchung der Haarwurzel nach ihrer Gestalt und der Art der Einfügung in die Haut beizulegen ist. Auch beim Europäer bildet das Haar beim Durchtritt an die Hautoberfläche sehr ungleiche Winkel, wie der vorliegende Durchschnitt der behaarten Kopfhaut veranschaulichen soll. In ähnlicher Weise wäre die Untersuchung der Rassen allgemein durchzuführen, eine Arbeit, welche als kaum begonnen betrachtet werden kann. Allerdings ist die Anfertigung solcher Hautdurchschnitte sowie der übrigen zur mikroskopischen Untersuchung der Haare gehörigen Präparate nicht so einfach als diejenige der vorher besprochenen. Auf die Vorführung solcher musste wegen Mangels geeigneter Mikroskope beim Kongress verzichtet werden.

Herr **Schaaffhausen:**

Ich beantrage bei der Versammlung darüber abzustimmen, ob sie mit dem von der Kommission uns vorgeschlagenen Verfahren einverstanden ist, unter dem Vorbehalte jedoch, dass noch einige Mitglieder der Kommission, welche diese Vorschläge noch nicht hinreichend geprüft haben, nachträglich ihre Zustimmung geben. (Inzwischen geschehen. D. R.) Wenn ihre Ansichten abweichen sollten, so würde es der Kommission zu überlassen sein, sich zu einigen. Ich bitte unter diesem Vorbehalt die Vorschläge zu genehmigen. (Es geschieht.)

Es wird das Verfahren in den Berichten über diese Versammlung veröffentlicht werden.

(20 Minuten Pause.)

Auf Vorschlag des Herrn Oberstabsarztes Dr. Vater wurde durch Akklamation der Vorstand für das Jahr 1885/86 folgendermassen gewählt:

I. Vorsitzender: Herr Geheimrath Professor Dr. R. Virchow-Berlin,

II. Vorsitzender: Herr Geheimrath Professor Dr. Schaaffhausen-Bonn,

III. Vorsitzender: Herr Geheimer Hofrath Dr. E. Wagner-Karlsruhe.

Bezüglich der Wahl des nächsten Kongressortes bemerkt Herr Virchow auf die Afforderung des Herrn Schaaffhausen hin:

Herr **Virchow:**

Ich habe auf Wunsch des Herrn Generalsekretärs in Stettin angefragt, ob man uns da wünscht. Von Seite des Vorstandes der dortigen Gesellschaft für Geschichte und Alterthumskunde, die seit vielen Jahren existirt, eine geachtete Zeitschrift und in ihrer Sammlung eine Fülle interessanter Gegenstände besitzt, ist ein Brief eingegangen, den ich dem Herrn Generalsekretär übergeben habe; derselbe erklärt, dass eine solche Wahl mit Freude angenommen werden würde. Ich kann nur empfehlen diesen Vorschlag, der vom Standpunkt der Süddeutschen aus gemacht worden ist, anzunehmen. Es würde auf diese Weise Gelegenheit gegeben sein, in grösserer Ausdehnung die Schätze des Nordens zu mustern welche die Vermittlung mit der Prähistorie Skandinaviens gewähren.

(Darauf wird Stettin als Ort des nächsten Kongresses angenommen.)

Herr **Fraas**, *Bericht der prähistorischen Karten-Kommission:*

Ich habe eine Schuld nachzutragen, den Bericht über den Stand der Materialien zur Bearbeitung der prähistorischen Karte von Deutschland zu geben. Sie erinnern sich wohl von früheren

Versammlungen, wie ich Herrn Major von Tröltsch zu grossem Dank verpflichtet war, dass er an meiner Statt diese Arbeit übernahm. Ich habe seither nur mit meinem Namen figurirt, in Wirklichkeit war es Herr Baron von Tröltsch, welcher an der Karte gearbeitet hat. So ist auch das, was Sie als Bericht über den Stand der Arbeiten zur prähistorischen Karte zu lesen bekommen werden[1]), die Arbeit des Herrn von Tröltsch. Ich werde Sie nicht damit belästigen, Ihnen das etwas ausführliche Exposé desselben vorzulesen; nur soviel möchte ich sagen: zur Erleichterung der Uebersicht, welche gegeben ist, wurde eine Karte über den Stand der Kartenarbeit von Herrn von Tröltsch gemacht. Das ist mehr als eine lange Rede. Hieraus sehen Sie, wie viel geschehen, wie viel halb geschehen, wie viel noch zu thun ist. Blau sind die Stellen, welche noch von Zeichen leer sind, die vollrothen Felder bezeichnen die fertigen Karten, fertig soweit es sich darum handelt, dass Recherchen eingeholt und auf dem Brouillon verarbeitet sind. Die halbrothen Felder bezeichnen die Gegenden, in denen theilweise Aufnahmen geschehen sind. Es kann ein Mann auch von der ausserordentlichen Arbeitskraft des Herrn von Tröltsch der Aufgabe nicht vollständig Herr werden und er hat daher die Gegenden, in denen er der Unterstützung bedarf, besonders angezeichnet. So schicke ich denn gewissermassen die Ordre weiter, welche die Bitte an die Mitglieder enthält, ihrerseits Beiträge zur prähistorischen Karte zu liefern. Im gedruckten Bericht werden Sie das nähere lesen, was hier mit Worten nicht ausgesprochen ist.

Herr **Ranke**:

Meine Herren! Herr von Tröltsch hat mich gebeten, Ihnen in seiner Abwesenheit eine kleine Abhandlung vorzutragen zu der hier ausgehängten Karte, die er in letzter Zeit mit Herrn Hofrath Fischer in Freiburg gemacht hat. Diese Karte über die Verbreitung des Jadeit, Nephrit, Chloromelanit ist ausserordentlich schön und übersichtlich ausgeführt, wie es Herr von Tröltsch in so hohem Masse versteht.

Bericht des Herrn **v. Tröltsch**:

Hochgeehrte Versammlung! Erlauben Sie mir nur wenige Minuten Ihre Aufmerksamkeit zu beanspruchen und Ihnen nebige Karte zu erläutern, welche die Verbreitung der Feinbeile, wie sie Herr Fischer nennt, d. h. der Werkzeuge von Nephrit, Jadeit und Chloromelanit zeigt.

Ich habe dieselbe auf Wunsch unseres so hochverdienten Mitgliedes, des Herrn Geheimen Hofraths Professor Dr. Heinrich Fischer in Freiburg i. B. und auf Grund dessen langjährigen, gewissenhaften Forschungen entworfen.

Die Karte bildet eine Beilage zu der Abhandlung von Fischer, welche binnen Kurzem im Archiv für Anthropologie erscheinen wird.

Das hochinteressante Resultat, welches sich aus der kartographischen Darstellung ergibt, lässt sich kurz in Folgendem zusammenfassen:

1. Das Verbreitungsgebiet der bis jetzt bekannten Werkzeuge von Nephrit, Jadeit und Chloromelanit liegt fast ausschliesslich zwischen der Elbe und dem atlantischen Ozean — also in Ländern, die meist von keltischen Völkern bewohnt waren. Oestlich der Elbe sind bis jetzt nur bekannt: 1 Chloromelanitheil aus der Provinz Posen und eines aus Jadeit von Mähren.

2. Die Anzahl und die Vertheilung der Jadeit- und Chloromelanit-Beile innerhalb dieses eben genannten Gebietes ist im grossen Ganzen eine ziemlich gleichmässige.

3. Um so charakteristischer dagegen ist die Verbreitung der Nephritwerkzeuge, da sich dieselbe fast ausschliesslich auf das kleine Gebiet zwischen Yverdon am Neuenburger See und Nördlingen beschränkt, ausgenommen ein am Starnberger Sees gefundenes Exemplar. — Weitere Funde von Nephritwerkzeugen sind bekannt von Hissarlik, dem Peloponnes, dem südlichsten Theil Italiens und von Sicilien.

Die Lage der ersten Gruppe erscheint um so bedeutungsvoller, weil sie zusammenfällt mit dem Hauptverbreitungsgebiete der Kupferwerkzeuge und der Bronzen vom westschweizerischen Typus. Ausserdem werden die Nephritwerkzeuge nebst solchen von Jadeit und Chloromelanit fast ausschliesslich in Pfahlbauten der jüngeren Periode der Steinzeit getroffen, vereint mit rohen Kupferwerkzeugen und durchbohrten Steinhämmern und Beilen, deren schön geschwungene Formen ohne Zweifel die Beeinflussung der begonnenen Metallkultur bekunden. Das Vorkommen der Feinbeile wäre somit in die Zeit des ersten Beginns der Metallzeit oder unmittelbar vor derselben zu setzen.

Die meisten Nephritwerkzeuge — wohl gegen Tausend — enthielten die Pfahlbauten am nördlichen Ufer des Ueberlinger Sees und auch solche des Neuenburger- und Bieler-Sees ergaben solche in grosser Anzahl. — Ihre Verbreitung ist aus

1) Der Aufsatz des Herrn v. Tröltsch erscheint später als Nachtrag zu diesem Berichte. D. R.

den beiden Spezialkärtchen auf der rechten Seite ersichtlich.

Ausser dieser zentraleuropäischen Nephritgruppe verdient auch höchste Beachtung diejenige des Mittelmeeres, welche sich von Hissarlik in Kleinasien über das südliche Griechenland und den südlichsten Theil Italiens bis nach Sicilien erstreckt. Möglicher Weise bezeichnet dieselbe die alte Handelsverkehrslinie eines kleinasiatischen Küstenvolkes auf dem Mittelmeer.

4. Ferner enthält nebige Beilkarte in ihrem Haupttheil wie in der Spezialkarte von Europa die Fundstätten der grossen sog. Flachbeile aus Jadeit und Chloromelanit von 14—35 cm Länge. Ihre Verbreitungslinie liegt in der grossen Völkerstrasse der Rhone und des Rheins mit Abzweigungen in das Flussgebiet der Seine und der Weser — somit auch im Gebiet der Funde der Bronzezeit.

5. Es bedarf wohl keiner besonderen Erwähnung, dass mit den bis jetzt gewonnenen Resultaten, wie sie vorliegende Karte in klarer und bestimmter Weise ausdrückt, die Frage des Vorkommens der Nephritoid-Werkzeuge, wie sie von Fellenberg in Bern benannt, noch nicht als abgeschlossen betrachtet werden kann, dass vielmehr noch das Auffinden einer grossen Anzahl weiterer Objekte zu erwartet ist. Ungeachtet dessen darf aber wohl jetzt schon mit ziemlicher Gewissheit anzunehmen sein, dass auch durch künftige Funde der allgemeine Charakter der Verbreitung der Feinbeile und damit auch das Kartenbild im Allgemeinen kaum eine Aenderung erfahren wird, nachdem die jahrelangen, bisherigen Forschungen und Bemühungen auch östlich der Elbe solche Werkzeuge aufzufinden, fehlgeschlagen sind.

Herr **Virchow:**

Was die Gegend östlich von der Elbe betrifft, so existirt im Berliner Museum ein Fund vom Innern aus der Uckermark, ein ziemlich rohes Nephritbeil. Ich weiss nicht, ob es genauer untersucht ist; jedenfalls hat es Herr A. B. Mayer als solches erwähnt. Damit würde ein recht nördlicher Verbreitungsbezirk gegeben sein, der übrigens wenig auffallend sein kann, nachdem schon seit längerer Zeit die Nephritgerölle von Schwemmsal und Potsdam bekannt waren und neuerlich das Anstehen von Nephrit zum erstenmal in Europa am Zobten in Schlesien nachgewiesen ist.

Die andere Bemerkung, die ich machen wollte, bezieht sich auf den Westen Europa's. Auf der Karte des Herrn von Tröltsch ist auf der iberischen Halbinsel, glaube ich, nur ein einziger Fundort angegeben. Ich habe als ich von Portugal heimkehrte, eine Reihe von Fundorten in Portugal bezeichnet. Die Mehrzahl der von mir erwähnten Stücke befindet sich im Museum in Coimbra, einzelnes auch in Lissabon. Freilich sind die Gesteinsarten, aus welchen die Stücke hergestellt sind, mineralogisch nicht bestimmt; aber sie haben ganz das Aussehen von Jadeit. Die Stücke gehören sämmtlich zu den charakteristischen Flachbeilen und haben alle die Eigenthümlichkeiten an sich, welche die Jadeitbeile in Mitteleuropa darbieten. Ich will nicht verlangen, dass auf Grund meiner Aussage diese sämmtlichen Stücke sofort in die Karte eingetragen werden sollen. Ich möchte jedoch darauf hinweisen, dass hier eine Lücke vorliegt, die in kurzer Zeit ausgefüllt werden könnte, wenn sich die Herren Portugiesen entschliessen, genaue mineralogische Bestimmungen vornehmen zu lassen.

Herr **Wankel:**

An Herrn Ranke's (— v. Tröltsch) kurzen Vortrag über die Verbreitung des Nephrites in Mitteleuropa sei mir gestattet, eine kurze Notiz hinzuzufügen. Neuester Zeit wurde ein kleines Jadeitbeil in Mähren, welches bei dem Orte Příbor (Freiberg) gefunden worden ist, entdeckt.

Der verstorbene Pfarrer des Ortes, welcher ein Freund der Mineralogie gewesen sein soll, erhielt es von einigen Schulknaben, die von ihm beauftragt wurden, Mineralien in der Umgebung des Ortes zu sammeln; diese sollen es mit Knochen und Scherben am Rande eines in der Nähe gelegenen Feldes gefunden haben.

Diess Stück gelangte nach dem Tode des Pfarrers in die Hände des dortigen Schullehrers, der es dem in Neutitschein wohnenden Professor Maschka abgetreten hatte, von wo es an das Olmützer Museum zur Einsicht gelangte. Es ist etwas über 5 cm lang mit einem spitzigen hinteren Ende und einer stark abgerundeten vorderen Schneide, stark gewölbten einen und etwas flachen anderen Fläche, von milchgrüner gleichmässiger Farbe, mit schwachen, weisslichen Flecken und an der Schneide schön durchscheinenden Kante. Dieses kleine Flachbeilchen sandte ich an Hofrath Fischer nach Freiburg, der es untersuchte und als Jadeit erkannte mit dem spezifischen Gewicht von 3,335.

Es ist dies meines Wissens der östlichste Punkt Mitteleuropas, an welchen man eine Nephritart gefunden hatte. Jedenfalls ist diese Fundstelle zu registriren, jedoch vorläufig mit Reserve aufzunehmen bis nicht ein zweites Stück von authentischer Seite wird gefunden werden. Das Beil, welches vor Jahren angeblich in Nordmähren ge-

funden worden und sich im Besitze des Papierfabrikanten Weiss befunden haben soll, ist leider verloren gegangen und auch nicht hinreichend authentisch bestimmt.

Herr **Schaaffhausen:** Mikrocephale Becker:

Der Vorstand stellt Ihnen ein mikrocephales Mädchen vor, das schon mehrmals Gegenstand der Besprechung in unseren Versammlungen war. Es ist vielleicht das fünfte oder sechste Mal, dass die Eltern ihr unglückliches Kind der Gesellschaft zeigen. Der Gegenstand ist an und für sich von grösstem Interesse und es ist für uns von besonderer Wichtigkeit die Fortentwicklung eines solchen verkümmerten Wesens von Zeit zu Zeit beobachten zu können. Das erstemal beobachtete ich dasselbe vor zwölf Jahren, als es nach Bonn kam, wo ich die erste Messung an ihm vornahm. Es hat schon einmal Herr Virchow die Fortentwicklung in den Schädelmassen konstatirt, indem er die Messungen verschiedener Zeitperioden mit einander vergleichen konnte. Das Mädchen ist am 3. Dezember vorigen Jahres 15 Jahre alt geworden und hat, was wichtig ist, vor 3 Wochen seine erste Menstruation gehabt, wobei es, wie die Mutter sagt, eine grosse Verwunderung kundgegeben hat.

Es liegt uns hier ein angeborner Mangel im Baue des Gehirns vor und zwar eine Verkümmerung des edelsten Theiles desselben, der Hemisphären. Wir besitzen von ähnlichen Individuen viele Hirn- und Schädelabgüsse, und ich kann sagen, dass das normale Gehirn des Menschen fast zwei- bis dreimal so gross ist als das eines solchen Mikrocephalen. Der blödsinnige Zustand dieser Menschen ist einer der schönsten Beweise für den Zusammenhang der geistigen Thätigkeit mit der Hirnorganisation. Das Gehirn hat unzweifelhaft auch einen Einfluss auf das körperliche Leben; aber es sind nur die Theile, die an der Basis des Gehirnes liegen, welche einen Einfluss auf die Athmung, die Herzthätigkeit, und also auf die ganze Ernährung des Körpers haben. Was einem solchen Wesen fehlt, ist die normale Entwicklung der grossen Hemisphären, und in Folge dessen die Intelligenz. Das körperliche Leben kann also ohne diese Organe bestehen, welche nur eine Beziehung zum Vorstellungsleben haben. Solche Mikrocephalen haben es bis zu einem Alter von 37 Jahren und mehr gebracht. Als dieses Kind kleiner war, zeichnete es sich durch eine ungemeine Unruhe der Bewegungen des Körpers aus. Es waren das sogenannte Reflexbewegungen wie sie vom Rückenmark abhängen, denen die Leitung des Gehirnes fehlte. Das hat sich sehr gebessert; das Kind ist ruhiger geworden, sein Geistesleben hat gewonnen, es ist reinlicher und fügsamer, es zeigt gewisse Regungen des Gemüthes gegen seine Eltern, die früher vollständig fehlten. In der Körpergrösse bleiben diese Wesen gewöhnlich unter dem normalen, wie es auch hier der Fall ist. Das Kind ist jetzt 15 Jahre alt und 1,42 m gross; trotzdem ist in mancher Beziehung die Entwicklung beschleunigt. Das Gebiss ist schon vollständig; es sind die Mahlzähne ziemlich gross. Auch die Geschlechtsreife ist vorhanden, wie bereits angeführt. Wenn das Kind gesünder, ruhiger, fügsamer, reinlicher geworden ist, als es früher war, so muss den Eltern das Lob gespendet werden, dass sie mit grösster Sorgfalt und Liebe dasselbe gepflegt und sein Leben erhalten haben.

In der Sprachentwicklung ist kein Forschritt eingetreten, das Kind hat sehr spät, später als andere Kinder „Papa“ und „Mama“ sagen können. So ist es geblieben, es spricht kein anderes Wort. Unverkennbar ist in Bezug auf die gemüthliche Seite eine Besserung eingetreten. Auch der Ausdruck des Kindes ist ein freundlicher, wenn auch furchtsamer. Ein jüngerer Bruder war ungeberdig, und zerriss, was in seine Hände kam; er war, wie die Eltern sagen, gleich einem wilden Thiere; dieser ist gestorben. Vgl. Bericht über die Frankfurter Versammlung. Die Kopflänge des Kindes ist jetzt 131, die Breite 102 mm. Die Hand ist 150 mm lang und der Ringfinger länger als der Zeigefinger; der Fuss 200 mm lang.

In der Familie Becker waren — wie das oft der Fall ist — mehrere Kinder mikrocephal, nämlich 4, während 3 gesund sind und noch leben. Wenn Sie das Kind von der Seite ansehen, bemerken Sie die eigenthümlichen Gesichtszüge. Die Stirn liegt nieder und der ganze Kopf erscheint sehr klein. Früher schielte das Kind bedeutend, wie es nicht selten bei Mädchen der Fall ist. Das hat sich sehr gebessert. Auch floss der Speichel aus dem stets geöffneten Munde. Bezeichnend für das dürftige Geistesleben ist das geringe Bedürfniss nach Schlaf. Das Kind schläft nur 2—3 Stunden und erwacht beim leichtesten Anlass. Die Literatur über dieses Mädchen ist in den Berichten über die Versammlungen unserer Gesellschaft so hinreichend enthalten, dass ich mich auf diese wenigen Worte beschränken kann. Ich will noch bemerken, dass die Familie eine sehr hilfsbedürftige ist und dass ich der Mutter den Rath gegeben habe, sich nach der Sitzung an die Thür zu stellen. Wenn Jemand ihr eine Gabe der Mildthätigkeit zuwenden will, so wird diese mit grossem Dank entgegengenommen werden.

Wir sind in der Deutung der Mikrocephalie

so weit vorgeschritten, dass wir sie — der Gedanke wurde einmal von Vogt ausgesprochen — als eine Mittelbildung zwischen Mensch und Thier, die durch Atavismus zur Erscheinung komme, nicht ansehen können. Der ganze Körper ist zumal auch in der Bildung der Sinnesorgane und Gliedmassen menschlich, zurückgeblieben ist nur ein Theil desselben, das Gehirn. Dieses hat natürlich Aehnlichkeit mit der Struktur des Organs bei den Anthropoiden, bei denen die Kleinheit des Gehirns, die Einfachheit der Windungen wesentliche Unterschiede zwischen Mensch und Thier sind. Eine vollständige Uebereinstimmung des mikrocephalen Hirns mit dem der Anthropoiden ist indessen nicht vorhanden. Wenn Jemand das Kind sich noch näher ansehen will, so bemerke ich, dass dasselbe noch eine Zeit lang im Nebenzimmer verweilen wird.

Herr **Virchow**:

Ich will über die von Herrn Telge ausgestellten Nachbildungen des Goldfundes von Petroessa, des grössten Goldfundes, der in Europa gemacht worden ist, einige Worte sagen, weil die einzelnen Stücke Eigenthümlichkeiten darbieten, welche gerade für uns von hervorragendem Interesse sind. Nebenbei wünsche ich auch dem Gefühle Ausdruck zu geben, wie sehr ich persönlich es schätze, dass wir in Deutschland einen Mann — wenn ich so sagen darf — des Handwerks gefunden haben, der sich die Probleme so hoch gesteckt hat, dass er jetzt nicht mehr bloss als Nachbildner, sondern als archäologischer Wiederhersteller erscheint.

Der Fund selbst hat eine lange Geschichte. Er ist aus dem Museum in Bukarest, wo er sich von Anfang an befand, zweimal gestohlen worden. Einmal wurde er ziemlich vollständig zurückgebracht. Ich selbst habe ihn, als ich auf meiner trojanischen Reise in Bukarest Halt machte, in seiner ursprünglichen Gestalt gesehen. Es war ein besonderer Glücksfall, dass ich mich damals in den Besitz von Abbildungen gesetzt habe, welche ihn vollständig in der alten Gestalt darstellen. Nach dieser Zeit ist er zum zweiten Male gestohlen worden und die zweiten Diebe, ich weiss nicht, ob sie von den alten verschieden waren, haben die meisten Stücke der Art zusammengeschlagen, dass, als man sie ihnen wieder abnahm, man von ihrer Natur eigentlich nichts mehr erkennen konnte. Unter diesen Umständen ist es nicht hoch genug zu schätzen, dass der König von Rumänien, dessen Aufmerksamkeit auf die vorzüglichen Arbeiten des Herrn Telge in Berlin gelenkt worden war, auf den Gedanken kam, diesen Goldfund ihm vorlegen und ihn auffordern zu lassen, zu versuchen, ob es nicht möglich sei, eine Rekonstruktion desselben vorzunehmen. Das hat Herr Telge — mit einer gewissen persönlichen Befriedigung darf ich es sagen — auf Grund der von mir geretteten Zeichnungen zu Stande gebracht. Sie sehen den Fund in seinen Haupttheilen soweit hergestellt, dass man erkennen kann, um was es sich handelt.

Materiell verhält sich die Sache so: 1837, als man eben beschäftigt war, im nördlichen Rumänien eine Brücke zu bauen, wurden Steine benöthigt. Man ging auf den nächsten Gebirgsvorsprung bei Buseo, am äussersten östlichen Vorstoss der Karpaten, wo sie in die Ebene abfallen; hier befand sich eine Anhäufung grosser Steine. Diese Steine räumten die Arbeiter ab und kamen nach kurzer Zeit auf den Schatz, der freilich mit Erde beschmutzt war und im Lauf der Zeit ein sehr unscheinbares Aussehen angenommen hatte. So kam es, dass man das Metall für Kupfer hielt. Der Schatz wurde zerstreut, die Leute theilten sich darein, es wurde nichts besonderes daraus gemacht. Insbesonders wurden die Edelsteine und Glassflüsse, welche in grosser Zahl nach Art des cloisonné angebracht waren, in den ausgeführten Vertiefungen ausgebrochen. Als man dazukam, spielten die Kinder mit Granaten und farbigen Gläsern auf der Strasse. Zufälligerweise hat Herr Telge bei seiner letzten Anwesenheit noch ein kleines Stück, das bei den Dieben gefunden war, ermittelt und nachgewiesen, dass es, wie einige andere Dinge, die man auch nicht geachtet hatte, zu dem Funde gehörte; es ist dies ein Fragment, an dem der Glasfluss noch in der alten Fassung erhalten ist. Für uns im Westen gelten solche Dinge, solche Art der Fassung, solche Einlagen von Glas und Edelsteinen als Besonderheiten der fränkisch-merovingischen Gräber.

Es war das ein so grosser Fund, dass er beinahe ³/₄ Centner Gold ausmachte, und dabei sind offenbar manche Stücke verloren gegangen. Das besondere Interesse, was sich daran knüpft, besteht meiner Meinung nach in Folgendem: zunächst waren unter diesen Dingen grosse, äusserst schwere Ringe. Einer dieser Goldringe ist leider von den Dieben nicht bloss zerhauen worden, sondern es wurden nur noch 2 Stücke davon gerettet. Auf demselben befand sich eine eingeritzte Inschrift, welche verschiedene Deutung erfahren hat, bis es sich herausstellte, dass es eine Runeninschrift war, die auf germanischen Besitz hinweist. Leider ist der trennende Hieb mitten durch die Inschrift gefahren und ein Buch-

stabe dadurch so verletzt, dass er nicht wieder vollständig hat rekonstruirt werden können. Immerhin hat aber die Inschrift den unschätzbaren Werth, den sehr kleinen Bestand an Runeninschriften, den wir überhaupt vom Kontinent her kennen, an einer ganz weit nach Osten gelegenen Stelle zu ergänzen, und dadurch ein bestimmtes Indicium zu ergeben für den Besitzer, der den Schatz deponirt hat.

Wer konnte das sein? Die Vermuthung ist auf die Gothen gefallen, die gerade in dieser Gegend hin- und hergeschoben wurden. Man hat angenommen, dass einer der gothischen Könige an dieser Stelle seine Schätze unter einem Stein verbarg. Jedenfalls war es ein Depôtfund, der in Zeiten schwerer Noth vergraben wurde, und nicht ein Grabfund. Dass er so viele Anklänge an die merovingischen Sachen zeigt, könnte einigermaassen zweifelhaft machen, ob wir nicht zu früh greifen, wenn wir ihn in die gothische Zeit versetzen. Indes haben wir Parallelen dafür in Deutschland, indem manche Stücke, namentlich Fibeln, die der früh-merovingischen Zeit zugeschrieben werden, gleichfalls Runeninschrift tragen.

Auf der andern Seite ist es unverkennbar, dass hier ein fremdartiger Kunststyl auftritt, der niemals einem germanischen Volk eigenthümlich gewesen sein kann, für den wir in der deutschen Prähistorie nirgends Analogien finden. Es ist ein besonders glücklicher Fall, dass das einzige Stück, welches vollkommen intakt geblieben ist, die grosse Schale ist, welche als ein wahres Juwel alter Kunstausübung betrachtet werden muss. In dieser Schale vereinigen sich ein paar Momente sonderbarer Art. Wir sehen in der Mitte eine erhaben gearbeitete Figur, ähnlich wie wir sie in dem Hildesheimer Funde aus einem römischen Tafelaufsatz kennen gelernt haben. Aber diese Figur stimmt in der Hauptsache überein mit den berühmten Steinfiguren, welche durch ganz Südrussland verbreitet sind und die man da mit dem Namen „Babuschken“ (Grossmütterchen) bezeichnet. Diese grossen Steinfiguren, die meistens auf der Höhe von sogenannten Kurganen (Grabhügeln) stehen, lassen sich bis über den Ural in der Richtung auf der Altai verfolgen. Dagegen ist es ein Irrthum, wenn angegeben wird, dass man sie bis zum Kaukasus verfolgen könne. In der Nähe des Kaukasus gibt es eine Menge Steinfiguren, aber keine Babuschken. Letztere zeichnen sich durch eine eigenthümliche Darstellung aus: sie halten meist ein Gefäss zwischen beiden Händen, gerade vor dem Bauch. Nun werden Sie nicht ohne Ueberraschung sehen, dass genau dieselbe Darstellung auch bei der Figur in der Schale sich findet; sie ist eine Baba-Kaminje in Gold. Zugleich ist sie so eingefügt, dass ich wenigstens nicht den Eindruck habe gewinnen können, als sei es bloss eine spätere Einfügung. Die Figur sitzt so fest am Grunde der Schale, dass sie als ein ursprünglicher Bestandtheil der Arbeit erscheint. Wäre das nicht der Fall, so könnte man allerdings leicht auf den Gedanken kommen, es sei die Figur erst später hineingesetzt worden.

Verdiente Archäologen, namentlich H. Hentselmann, haben gerade aus dieser Uebereinstimmung deduzirt, dass alle diese Figuren, auch die steinernen, gothischen Ursprungs und den Ostgothen zuzuschreiben seien. Ob diese Deutung richtig ist, muss dahingestellt bleiben, aber ich muss sagen, dass es in der That nur einen einzigen Platz gibt, wo eine derartige Berührung germanischer Stämme mit diesen barbarisch-klassischen Ueberlieferungen stattfinden konnte, nämlich die Krim. Es wird bekannt sein, dass die Krim von Gothen okkupirt wurde, dass noch lange nachher, als die Gothen selbst vertrieben waren, dort ein Rest von gothischer Bevölkerung geblieben ist, so dass noch bis in das vorige Jahrhundert gewisse Rückstände von ihnen existirten. Die Art von Kunstfertigkeit, welche an der Schale und den sonstigen Fundstücken von Petroessa hervortritt, ist ersichtlich ein eigenthümliches Gemisch barbarischer und hellenischer Motive, die in verschiedenen Richtungen auf Goldfunde hinweisen, die besondert in der Gegend von Kertsch in grosser Zahl gemacht worden sind und auf die alten griechisch-barbarischen Kolonien hinführen. Man mag die Babuschken und die zum Theil in die griechische Mythologie hineingreifenden Darstellungen an den Seiten der Schale wie immer verbinden, man wird nicht umhin können, im Wesentlichen in der Richtung der Krim zu gehen und sich vorzustellen, dass die Schale hervorgegangen ist aus dem Gemisch von Kunsteinflüssen, die auf Grundlage des althellenischen, lange fortwirkenden Geschmacks mit allerlei barbarischen Zuthaten entwickelt sind.

Die Deutung der einzelnen Sachen weiter zu verfolgen, liegt mir fern. Ich will nur hervorheben, dass Herr Telge in der von ihm vorgelegten Schrift bemerkt, dass die durchbrochene Schale wohl ein Hüllengefäss für ein sehr werthvolles Glasgefäss oder dergleichen gewesen sei. Viele von den anderen Stücken haben jene rohe, massive Erscheinung, die eben auch anderweitig bekannt geworden ist; ich erinnere an den vor einiger Zeit nicht weit von Berlin bei Vettersfelde gemachten Goldfund, wovon eine gleichfalls von Herrn Telge ausgeführte Nachbildung im Karlsruher Museum sich befindet. Bei den Dieben

hat man auch allerlei Schnallen gefunden, von deren Existenz man früher keine Kenntniss hatte; sie entsprechen derselben Geschmacksrichtung.

Ich kann daher nur sagen: es ist das ein in jeder Beziehung werthvoller Fund, und ich denke, wir können stolz darauf sein, dass die anthropologische Gesellschaft allmählich ihren Einfluss so weit in die Kreise auch des gewerbetreibenden Volkes hineintreibt, dass wir konkurrenzfähig werden auf dem Weltmarkt mit solchen Artikeln. Herrn Telge ist von dem Könige von Rumänien auch die Restauration des Originalfundes aufgetragen und wir dürfen hoffen, dass deutsche Kunst wenigstens das, was noch zu retten ist, in einen anschauungswürdigen Zustand zurückversetzen wird. Auch das können wir zum Theil auf unsere Karte rechnen. Es ist ein Zeichen, wie sehr die Archäologie populär zu werden anfängt.

(Schluss der III. Sitzung.)

Vierte Sitzung.

Inhalt: Herr Bälz: Zur Ethnographie Japans. Dazu Herr Virchow. — Herr Albrecht: Stellung des Menschen in der Natur. — Der Herr Vorsitzende. — Herr Kullischer: Russischer Aberglauben. — Herr Mies: Messapparat. — Herr Hans Virchow: Zeichenapparat. — Herr Ranke: Die dem Kongress vorgelegten Bücher und Schriften. — Der Herr Vorsitzende. — Herr Hennig: Der menschliche Becken. — Herr Virchow. — Herr Tischler: Hallstadt und La-Tène. — Herr Cohausen: Ueber Halsringe. — Der Herr Vorsitzende.

Herr **Bälz**: Zur Ethnographie Japans.

Hochverehrte Versammlung! Gestatten Sie, dass ich Sie heute nach einem Land führe, das weit, sehr weit abliegt von denjenigen Gebieten, denen Sie bis jetzt Ihre Aufmerksamkeit geschenkt haben, nach dem Lande Japan. Wir finden dies Land als ein im stillen Weltmeer liegendes Inselreich, dessen Boden seit mindestens 2000 Jahren weder von Eroberern noch von wandernden Stämmen betreten worden ist. Die 37 Millionen Bewohner haben daher bei nur sehr mässigem Verkehr mit ihren festländischen Nachbarn, die ihnen als Kulturträger dienten, etwa wie Rom uns Deutschen, eine seltene Gelegenheit gehabt, ihre Eigenart zu erhalten und weiter zu entwickeln. Das sind einladende Zustände für die Anthropologie und ich habe während meines langen Aufenthaltes daselbst meine Zeit zu möglichst eingehenden Studien benutzt. Meine Stelle als Lehrer an dem stark frequentirten Universitätskrankenhaus und meine Thätigkeit als Arzt haben mir einen Einblick in das geistige und häusliche Leben des Volkes gestattet, wie es sonst einem Europäer nicht gegönnt ist. Das Resultat meiner Untersuchungen möchte ich mir erlauben, Ihnen kurz mitzutheilen. Wer sich für Einzelheiten interessirt, den muss ich auf die ausführlichen Publikationen verweisen, deren erste Hälfte vor 2 Jahren in den Mittheilungen der Deutschen Gesellschaft für Ostasien erschienen ist. Leider habe ich bis jetzt nur wenige Exemplare der zweiten ausführlicheren, soeben in denselben Mittheilungen erschienenen Abtheilung bekommen, so dass es nicht möglich ist, mehrere Abdrücke auf den Tisch des Hauses zu legen. Ich will hier diese neuere zweite Abtheilung zirkuliren lassen, damit die Anwesenden sich die Bilder und Tafeln ansehen können.

Natürlich bringt die Verschiedenheit des Menschenmaterials auch gewisse Abänderungen in der Methode mit sich. Manche Fragen, die für Europa wichtig sind, braucht man gar nicht zu stellen, anderes, was für uns wenig wichtig erscheint, erfordert die grösste Aufmerksamkeit. So wäre z. B. die für uns so hochinteressante Statistik über die Haar- und Augenfarbe ganz gegenstandlos. Denn es gibt in jenem Lande ausnahmslos Leute mit dunklen Augen und Haaren. Dagegen erfordert die Form des Auges und die genauere Betrachtung der Gestalt des Haares ein um so eingehenderes Studium. Ich möchte das, was ich vorbringe, in drei Abtheilungen theilen. Zuerst die Rasseneigenschaften der Japaner einschliesslich Haut und Haar, 2. den Körperbau im Allgemeinen und Einzelnen und 3. ein sehr wichtiges ethnologisches Thema, die Wirkungen, welche Heiraten unter Verwandten auf die Nachkommen haben.

1. Rasseneigenschaften. Seit Japan in Europa bekannt geworden ist, — es geschah durch einen kurzen Bericht Marco Polos vor 600 Jahren — hat man die Japaner wegen der unbestreitbaren Aehnlichkeit mit den Chinesen oder Koresen als Mongolen betrachtet und bis in die neuere Zeit hat Niemand an dieser Auffassung gezweifelt. Erst vor 15 oder 20 Jahren ist die Theorie aufgetreten, dass in den Adern der Japaner verhältnissmässig viel malayisches Blut fliesse und Einzelne wie Wernich und französische Autoren

sind für diese Ansicht mit Eifer eingetreten. Ausserdem kommen in Betracht die Ainos, welche auf der Hauptinsel verschwunden und nur auf der nördlichen Insel Jeso, die von Japan stets mehr als Kolonie betrachtet worden ist, in sehr mässiger Zahl, etwa von 20000 Menschen, vorkommen. Diese Faktoreo sind es, aus welchen die Japaner sich zusammensetzen sollen. Die Widersprüche unter den Autoren, welche bis jetzt die Abkunft der Japaner studiert haben, sind geradezu schreiend, namentlich betreffs der Ainos, denen fälschlich ein grosser Antheil am japanischen Blut zugeschrieben wird. Es haben zwei Aerzte, beide geschulte Anatomen, Untersuchungen gemacht, Dönitz und Scheube. Ich will bloss ganz einfach, um zu zeigen, wie zwei Beobachter, die beide geübt sind, in derartigen Dingen zu verschiedenen Resultaten kommen können, kurz diese anführen. Dönitz sagt: „das Haar der Achselhöhlen etc. war bei den 5 untersuchten Ainos nicht stärker als bei den Japanern." Scheube sagt: „Der Haarwuchs übertrifft den der Europäer bei weitem". Dönitz sagt: „Der Haarwuchs auf dem Rücken und Schulterblatt ist eine Ausnahme". Scheube: „Aeltere Männer erscheinen nicht selten am ganzen Körper mit Pelz bedeckt". Dönitz sagt: „Das Aino-Haar kräuselt sich nicht". Scheube sagt: „Allenthalben hat das Haar Neigung sich zu kräuseln". Was die Falte am Augenlid betrifft, sagt Dönitz: „Die Falte war bei allen Untersuchten vorhanden". Scheube: „Die Falte am oberen Augenlid fehlt". Was das Jochbein betrifft: Dönitz: „Vorspringend", Scheube: „Nicht vorspringend". Ueber die Nase: Dönitz: „Flach abgerundet", Scheube: „Gross, wohlgeformt". Erhebung des Nasenrückens: Dönitz: „Weit geringer als bei den Europäern", Scheube: „Ganz ähnlich wie bei den Europäern". Prognathie: Dönitz: „In mässigem Grade", Scheube: „Keine Prognathie". Was die Rasse betrifft: Dönitz: „Ich glaube gezeigt zu haben, dass das Gesicht der lebenden Ainos durchaus den Typus mongolischer Völker trägt". Scheube sagt: Nach dem Mitgetheilten kann ich bei keinem Aino mongolischen Typus finden.

Das sind die Resultate eingehender Studien, welche Fachmänner gemacht haben. Wenn sich die so widersprechen, können Sie sich vorstellen, wie schwierig es ist, zu bestimmten Resultaten zu gelangen. Das hat mich veranlasst, als Basis für die Arbeiten immer grössere Zahlen zu verwenden. Ich habe für die allgemeinen Verhältnisse die Körpergrösse und für das Gewicht mehrere Tausend Individuen zur Verfügung gehabt. Ich kann sagen, dass die Ainos am heutigen japanischen Volk wenig Antheil haben. Sie haben die wichtigsten Rassenmerkmale ganz anders. Die Ainos haben kolossalstarken Haarwuchs, der Japaner gehört zu den wenigst behaarten Menschen. Nun ist aber der Grad und die Art der Behaarung eines der allerwichtigsten Rassenmerkmale. Wenn wir also sehen, dass die Ainos sehr stark behaart sind, die Japaner sehr wenig, dass die Form der Haare bei den Japanern und Ainos verschieden ist, dass die Ainos stets gekräuselten Bart haben, die Japaner so gut wie niemals, wenn man sieht, dass die Ainos immer mehr zurückgedrängt werden und dem Aussterben ziemlich nahe sind, wenn man Ainosgesichter betrachtet und die Gesichter des japanischen Volks, kann man mit Sicherheit sagen, dass das Ainosblut nicht von grossem Einfluss in der japanischen Rasse ist. Wenn man in Japan ein Gesicht sieht, das an das eines Aino erinnert, kann man fast sicher sein, dass es aus dem äussersten Norden des Landes ist, wo Ainos in den letzten Jahrhunderten noch in verhältnissmässig grosser Zahl vorhanden waren. Die Aino erinnern unendlich viel mehr an Europäer als an irgend eine andere Rasse. Die meisten Reisenden sind betroffen über die Aehnlichkeit, welche die Ainos mit russischen Bauern haben.

Ich wende mich zu der Hauptmasse des japanischen Volks. Man hat den Versuch gemacht, in Japan selbst die Bevölkerung zu trennen in einen mongolischen und malayischen Typus Waruich, der glaubt, dass die malayische weit überwiegend ist — andere wie Rein in seinem Buch über Japan nehmen an, dass die mongolische bei weitem überwiegt —, hat versucht mongolische und malayische Schädel zu unterscheiden, und ein mongolisches und malayisches Rassenbecken zu konstruiren. Ich kann zwischen malayischen und mongolischen Schädeln und Becken keinen Unterschied finden. Wallace sagt, dass er sich nicht getraut, einen Malayen von einem Chinesen zu unterscheiden, wenn sie gleiche Haartracht und Kleider tragen und sagt, dass die Erfahrung in Borneo zeige, dass Malayen und Mongolen kaum auseinander zu halten sind.

Peschel hat schon die Ansicht aufgestellt, dass man die beiden Rassen nicht trennen kann. Man hat gefunden, dass man in Hinterindien, in Hongkong, bei den Koreern, Nordchinesen jedes einzelne japanische Gesicht in vollkommener Charakteristik wieder findet. Wenn sie verschieden aussehen, kommt es von der Verschiedenheit der Haar- und Barttracht her. Sobald sie die Haare schneiden und tragen, wie die Europäer, sehen Chinesen, Japaner und Koreer ganz gleich aus.

Ich habe viele Koreer untersucht, welche als Gesandtschaften zu verschiedenen Zeiten nach Tokio gekommen sind. Viele davon habe ich ärztlich behandelt und genauer untersucht; ich kann nur sagen, dass jeder von den Typen, die im japanischen Volk sich finden, unter ½ Dutzend Koreer zu sehen sind. (Ich bemerke beiläufig, dass man besser Koreer sagt als Koreaner, denn man sagt Achäer nicht Achäaner. Dass man in Japan nicht „Japanesen" sagt, brauche ich nicht zu wiederholen.)

Also ich glaube, dass es keinen Sinn hat, sich in Tüfteleien zu verlieren über die Unterscheidung der Malayen und Mongolen. Aber das glaube auch ich, dass wir mehrere verschiedene Einwanderungen verwandter Stämme annehmen müssen. Heutzutage sehen wir hauptsächlich zwei Typen. Der Gegensatz zwischen denselben ist grösser als in andern Ländern unter Bewohnern gleicher Rasse. Die vornehmen Japaner sind schlank gebaut, schmal, alle Körpertheile sind schmal, das Gesicht lang, die Nase schmal und lang, die Extremitäten lang und schmal, die Hüften sind schmal; die Leute haben oft einen sehr fein geformten Mund, nur sehr mässig hervortretende Backenknochen und eine sehr fein geformte Adlernase. Einen absoluten Gegensatz bildet der unendlich zahlreichere niedere Typus. Derselbe ist untersetzt gebaut, breit, kräftig, muskulös, das Gesicht verhältnissmässig breit, nicht so lang wie bei dem feinen Typus. Die Nase ist flach, stumpf, der Mund oft wulstig und deutlich prognath. Die Unterkiefer sind breit, die Jochbeine stark hervortretend. Natürlich gibt es viele Uebergänge. Beide haben die Hautfarbe, einen verhältnissmässig langen Rumpf, kurze Beine, die Eigenthümlichkeit des ostasiatischen Auges gemeinsam, was wohl alles auf Gemeinsamkeit des Ursprungs hinweist. Man findet in China ganz dieselben Typen, den feinen Typus mit der wohlgeformten Nase, zierlich gebauten Gliedern und den niedern, verhältnissmässig plumpen Typus. Der vornehme Typus in Japan hat im Aeusseren oft grosse Aehnlichkeit mit den Juden und es ist für Japan (wie für viele andere Länder, selbst für England) die Hypothese aufgestellt worden, dass das Volk von den verlorenen 10 Stämmen Israels abstammt; ein Schotte in Jokohama hat mehrere wunderliche Bücher darüber geschrieben. Die Theorie ist natürlich unhaltbar, denn schon die Thatsache, dass die Juden ein stark behaartes Volk sind, spricht dagegen. Dagegen glaube ich, dass der feine Typus der Japaner auf die Gegend des Euphrat und Tigris zurückzuführen ist. Die neuesten Forschungen über babylonisch-assyrische Geschichte haben gezeigt, dass die erhaltenen Inschriften dieser Völker älter sind als die ältesten ägyptischen; sie reichen 4 Jahrtausende v. Chr. zurück und vielleicht findet man später noch ältere. Daraus erfahren wir, dass das älteste Kulturvolk, das wahrscheinlich der Erfinder der Schrift für alle Völker war, ein uralaltaisches Volk war. Die Sprache der Japaner aber ist uralaltaisch, und unter allen heutigen Repräsentanten dieser Sprachfamilie sind die Japaner die zahlreichsten und das einzige Volk, welches augenblicklich in entschiedenem Kulturfortschritt begriffen ist. Die ältesten Inschriften und Bilder aus Altbabylonien sind jetzt photographisch veröffentlicht, sie zeigen eine haarlose oder rasirte Menschenrasse, die sowohl an die Japaner als an die alten Agyptier erinnert. Ueberhaupt trifft man Gesichter in Japan, von denen man glaubt, sie seien lebend gewordene ägyptische Statuen. Ich vermuthe nun, dass der feine Typus der Japaner aus dieser Gegend kam und zwar in sehr früher Zeit, weil die Sage der Sintfluth in Japan fehlt. Sie fehlt auch in den ältesten babylonischen Inschriften.

Der zweite Theil der Japaner, welcher offenbar später einwanderte, kam wahrscheinlich von einer etwas weiter südlichen Gegend, aus der Gegend von Tonkin oder sonst aus Hinterindien. Jedenfalls ist die Aehnlichkeit des niederen Typus mit den dortigen Einwohnern ausserordentlich frappant. Ich habe wiederholt Japanern Photographien aus Saigon gezeigt und sie wurden immer für solche von Landsleuten erklärt.

Typen finden sich beim weiblichen Geschlecht meist schärfer ausgeprägt als beim männlichen, so dass der Ethnograph, wenn er die Typen studiren will, wohl thut, die Frauen genau zu beachten. Denn der Körper des Mannes wird durch die Arbeit und das tägliche Leben in ganz ausserordentlich stärkerem Maasse beeinflusst als der der Frau. Natürlich gilt dies nicht von ganz niederen Völkern, wo die Frau ebensoviel arbeiten muss als der Mann; aber die Japaner sind ein Kulturvolk. Eine Japanerin arbeitet viel weniger als eine deutsche Frau, sie pflegt und schont sich nach Kräften, ist weniger äusseren modifizirenden Einflüssen ausgesetzt, und daher lässt sich an ihr die Reinheit des erblichen Typus sehr gut studiren.

Man findet einen zwischen beiden erwähnten Typen in der Mitte stehenden Typus, welcher nach unseren Anschauungen als der gesundeste und kräftigste bezeichnet werden muss; er ist nicht so plump wie der niedere Typus, hat aber auch nicht das krankhaft Zarte des vornehmen.

In Europa macht man sich über die Körperkräfte und Körperformen der Japaner falsche Begriffe, weil man nach den Studenten oder jungen Gelehrten urtheilt, die sich jetzt in Europa in grösserer Zahl aufhalten. In Japan aber verhält es sich so, dass die höheren Stände die weitaus schwächlicheren und zärtlicheren sind. Wenn man in Europa Messungen macht, so findet man, dass die höheren Stände grösser sind und grösseren Brustumfang haben und es ist statistisch festgestellt, dass der englische und norddeutsche Adel an Körpergrösse und Körperumfang ihre Volksgenossen bei weitem übertrifft. In Japan ist es umgekehrt, weil die höheren Stände sich fast gar keine Bewegung machen. Sie sitzen so viel am Studiertisch, dass man sie oft aus rein hygienischen Gründen davon wegtreiben muss. Sie machen sich förmlich krank mit ihrem Kultureifer. Das niedere Volk, das stark arbeitet, ist grösser, kräftig gebaut. Es geniesst weitaus überwiegend Pflanzenkost. Nach meiner Erfahrung ist diese Kost für jede körperliche Arbeit ausreichend, vorausgesetzt, dass starke Bewegung gemacht wird. Die vornehmeren Leute essen weit mehr Fische, Fleisch, Eier, als die niederen Stände, welche eine in Europa bisher öfters als schlecht bezeichnete Nahrung haben, aus überwiegend Reis und Gerste und doch sind die letztern sehr kräftig wie die Wagenzieher, deren Leistungen in Europa oft geschildert worden sind, beweisen. Ich kann selbst aus eigener Erfahrung versichern, dass, wenn ich im Innern des Landes nichts zu essen hatte als die japanische Nahrung, ich unmittelbar, nachdem ich mich mit Reis gesättigt hatte, ohne Müdigkeit im Stande war, einen Marsch anzutreten, wenn ich aber eine regelrechte europäische Mahlzeit mit viel Fleisch eingenommen hatte, das Bedürfniss nach Ruhe sich einstellte. Jeder, der Japan kennt, weiss, wie erstaunlich die erwähnten Wagenzieher laufen können, wie es eine mässige Leistung gilt, einen erwachsenen Menschen bei einer Hitze von 30—35° im Schatten auf sonniger Strasse in einem Tag 60, 70 und mehr km zu ziehen. Diese Leute kommen, nachdem sie 12, 14 km ohne aus dem Trab zu fallen, gelaufen sind, an den Haltplatz, giessen sich einen Eimer kalten Wassers an den Körper, schlürfen rasch ihre Reismahlzeit in sich hinein, und ehe sie noch den Mund leer haben, sind sie bereit zum Weiterlaufen; ich glaube, dass sie das bei Fleischnahrung nicht thun könnten. Das sei nur angeführt, um zu zeigen, dass nicht das ganze japanische Volk so schwächlich ist, als vielfach angenommen wird.

Die Haut der Japaner ist von hellgelber Farbe, oft nicht dunkler als die vieler Südeuropäer, manchmal aber auch so intensiv gefärbt wie bei Berbern oder hellen Ceylonern. Dies gilt namentlich von nackt gehenden Fischern und Lastarbeitern. Die gelbe Farbe ist durch dasselbe braunkörnige Pigment bedingt wie die schwarze des Negers, nur ist bei letzterem der Farbstoff in sehr viel grösserer Menge und Dichte vorhanden. Um so viel auffallender ist es, dass die Gegend, welche beim europäischen Gesicht fast stets lebhaft gefärbt ist, die Wangengegend beim Japaner wenig roth ist. Freilich rührt die rothe Färbung mehr von Blut als von Farbstoff her. Interessant sind einige lokale Pigmentirungen.

Die linea alba ist nicht bloss bei schwangeren Frauen, sondern oft auch bei Jungfrauen, ja selbst bei Männern dunkel gefärbt. Dunkle fleckweise Pigmentirung findet sich oft an der Schleimhaut der Lippen und der Mundhöhle, an der Conjunctiva, an den Genitalien. Unzweifelhaft die interessanteste Pigmentirung aber bildet ein blauschwarzer Fleck von verschiedener Grösse auf dem Kreuzbein oder der Gesässgegend. Dieser Fleck, welchen alle japanischen und soviel ich weiss, auch die koreischen Kinder mit zur Welt bringen, lässt sich schon im 4. Fötalmonat nachweisen; er verschwindet meist in den ersten Lebensjahren und ist nur noch ganz ausnahmsweise in der Pubertät sichtbar. Zuweilen findet sich der Pigmentfleck an den Beinen, den Schultern oder anderwärts. Das Wichtige bei diesem Fleck ist, dass das Pigment nicht wie in allen andern physiologischen Hauptpigmentirungen in der Epidormis, sondern in den Bindegewebszellen der tieferen Cutis sitzt, namentlich in der Umgebung der Haarbälge. Eine Erklärung dieser sonderbaren Erscheinung lässt sich vorläufig nicht geben.

Die Haut des Japaners ist etwas dicker als die des Europäers, namentlich an den Stellen, die bloss getragen werden — Folge der Einwirkung des Wetters und anderer äusserer Reize.

Tättowirung its nur unter den nacktgehenden Lastarbeitern zu beobachten. Sie ist nicht wie auf den Südsee-Inseln eine Auszeichnung, sondern ist Abzeichen niedersten Standes. Ihr Zweck ist lediglich Ersatz der Kleidung. Die blaue (mit Tusche ausgeführte) Tättowirung und die rothe (mit Zinnober) werden daher auch nur an sonst durch Kleider bedeckten Stellen angewendet, namentlich bleiben Gesicht, Hände, Füsse frei.

Die Japaner halten durch häufiges heisses Baden (in Wasser von 44—49° C.) ihre Haut reiner und reinlicher als die meisten anderen

Völker; das heisse Bad ist nicht nachtheilig und verweichlichend wie sich viele Europäer einbilden, und wie leider auch manche Aerzte behaupten, die sich nicht die Mühe nehmen, eine Sache zu prüfen, ehe sie ein Urtheil darüber abgeben. Die Einrichtung heisser Volksbäder ist im Gegentheil eine der segensreichsten und nützlichsten Einrichtungen, die sich denken lässt.

Die Haare.

Die Japaner sind wie alle Ostasiaten wenig behaart; schon diese Thatsache spricht gegen das Vorhandensein von viel Ainoblut im japanischen Volke. Denn die Aino sind die haarigsten Menschen der Welt und die Behaarung gehört zu den hartnäckigsten und charakteristischsten Rassenmerkmalen.

Das Kopfhaar des Japaners ist schlicht, Locken sind sehr selten und gelten für hässlich. Der Haarquerschnitt ist nahezu cylindrisch, das Haar ist dick Beim Japaner stehen etwa 300 Haare auf 1 □cm Kopfhaut, beim Europäer meist 280 bis 290. Frauenhaar fand ich dünner als Männerhaar, im Gegensatz zu dem, was man in den deutschen Büchern findet. Die Länge des Frauenhaars ist ungefähr dieselbe wie bei uns. Die Angaben, dass es oft auf den Fussboden reiche, sind ebenso falsch wie die, dass es nur ausnahmsweise 0,6 m lang werde. Es wird überaus sorgsam gepflegt, gekämmt, gewichst und mit Hilfe von Chignons etc. kunstreich aufgebauscht.

Die Haarfarbe ist schwarz oder sehr dunkelbraun. Blonde Haare sind unbekannt. Bei Kindern sind die Haare stets heller als bei Erwachsenen. Bei kleinen Kindern wird das Haar in sonderbarer Weise stellenweise rasirt. Die Haartracht der Männer ist heutzutage allgemein die europäische.

Das Ergrauen der Haare tritt meist mit 45 bis 50 Jahren ein. Unter alten Leuten sieht man weniger Kahlköpfe als bei uns. Mönche, Nonnen, viele alte Frauen rasiren sich die Kopfhaare völlig.

Der Bart des Japaners ist spärlich, schlicht (niemals oder fast niemals kraus wie der Bart fast aller Indogermanen), erinnert, weil die schlichten Haare dünn stehen und hauptsächlich an und unter dem Kinn und büschelweise an den Backen wachsen, an einen Ziegenbart. Der Bart wächst meist erst nach dem 25. oder 30. Jahre. Gute Schnurrbärte sind nicht häufig. Der Querschnitt der Barthaare ist, was beim Indogermanen überaus selten vorkommt, cylindrisch und wenn überhaupt Haarquerschnitte als Rassenmerkmale verwendet werden sollen, so empfehle ich den Anthropologen dringend, sich mehr als bisher an Barthaare zu halten.

Analog den Barthaaren verhalten sich die Haare an den anderen physiologisch behaarten Stellen.

Bekanntlich spielt bei fast allen Völkern das Haar und seine Pflege in der Aesthetik und Kosmetik eine grosse Rolle. Dies gilt in hohem Masse von den Japanern; aber die Zeit verbietet mir, auf dieses Gebiet näher einzugehen und ich muss diejenigen, welche sich dafür interessiren, auf meine schon erwähnte Arbeit verweisen.

Ueber Körperbau und Proportionen

will ich mich bei der beschränkten, dem einzelnen Redner zugemessenen Zeit kurz fassen.

Die Japaner sind ein kleines Volk, wenn auch nicht so klein, als Wernich und Rein angeben. Die Durchschnittsgrösse des erwachsenen Mannes beträgt etwa 159 cm, die der Frau 147 cm, also der Mann ist in Japan etwa so gross wie in Europa die Frau. Der Unterschied der Geschlechter beträgt in der Grösse hier wie dort $\frac{1}{13}-\frac{1}{16}$. In den höheren Ständen sind die Menschen etwas grösser als in den niederen.

Das Wachsthum des Japaners schliesst früher ab als das des Europäers; der erstere wächst nach meinen Erfahrungen vom Eintritt der Pubertät an noch 8%, letzterer nach den meisten Statistiken noch 13%.

Das Körpergewicht beträgt bei den arbeitenden Klassen etwa 56 kg, bei den höheren Ständen 52—54 kg, also sind umgekehrt wie bei der Grösse die niederen bevorzugt. Das höchste Gewicht wird erst ums 40. Jahr erreicht. In Europa ist dasselbe der Fall, allein darauf ist bis jetzt so wenig geachtet, dass fast alle bezüglichen Angaben auf Erfahrungen an jungen Leuten beruhen. Kein Wunder, dass das Gewicht erwachsener Deutscher fast überall zu niedrig angegeben wird. Man liest von 60, 62. 64 kg. In Wirklichkeit ist der fertige Europäer 70 und mehr kg schwer (natürlich als Durchschnittszahlen).

Schon vorhin wurde erwähnt, dass die Masse des Volkes kräftig ist, und dass die von Einigen verbreitete Ansicht, die Japaner seien im Ganzen schwächlich, in der Luft steht. Man darf nämlich das Volk nicht nach den allerdings meist kleinen, oft schwächlichen jungen Leuten beurtheilen, welche jetzt auf deutschen Hochschulen zu sehen sind. Denn im Gegensatz zu anderen Ländern sind in Japan die Angehörigen der höheren Stände im Allgemeinen ebenso schwach, als die Masse des Volkes kräftig ist. Diese Schwäche ist theils ererbt, theils und zwar grossen-

theils ist sie die Folge einer verkehrten Erziehung und Lebensweise. Bei passender Ernährung und genügender Gymnastik würde auch bei diesen Ständen schon die nächste Generation wesentlich besser ausfallen.

Bei Frauen beträgt das Gewicht in den höheren Klassen 45,5 kg. bei den niederen 46 kg.

Auch beim Gewicht nähert sich das Wachsthum des Japaners viel früher seinem Abschluss als das des Europäers, ja der Unterschied ist noch auffallender als bei der Grösse.

In Bezug auf die Hauptproportionen des Körpers ist zu bemerken, dass der Japaner sich durch grossen Kopf, langes Gesicht, langen Rumpf, kurze Beine auszeichnet, und zwar ist namentlich die Länge des Rumpfes und die Kürze der Beine so auffallend, dass man sie als werthvolle Rassenmerkmale ansehen muss. Beim Europäer ist die Beinlänge (vom Trochanter zum Boden) stets weit grösser als die Hälfte der Körperlänge. Beim Japaner ist sie meist kleiner. Daher sind die Japaner beim Sitzen gross, beim Stehen klein. Dass die Frauen in Japan wie überall, kurzbeiniger und langrumpfiger sind als die Männer, brauche ich kaum zu erwähnen.

Mit der Kürze der Glieder hängt auch die kleinere Spannweite der Japaner zusammen (etwa 106°/o der Körperlänge bei Deutschen gegen 102°/o bei Japanern).

Der Hirnschädel liefert wenig Charakteristisches; einen Rassenschädel habe ich ebensowenig finden können als ein Rassenbecken.

Weit wichtiger ist das Verhalten des Gesichtes zum Hirnschädel, wie man es am Lebenden durch Anlegen eines Bleidrahtes in der Sagittalebene vom Kehlkopf über Gesicht und Kopf bis zum Nacken veranschaulichen kann. Es zeigt sich dabei, dass das Gesicht des Europäers wegen des hohen Nasenrückens weit mehr vorspringt als das des Japaners. Bei letzterem ist ferner das Mittelgesicht plattgedrückt, die Oberkieferknochen sind breit; dadurch erhält das ganze Gesicht eine Scheinbreite, die es nicht hat. Denn, wenn man die grösste Gesichtsbreite überhaupt misst, so findet sie sich beim Europäer und beim Japaner ungefähr gleich gross, beim ersteren aber liegt sie dem Ohre näher als beim letzteren.

Die Stirne des Japaners ist meist niedrig, was bei Frauen für schön gilt.

Die Nase ist unter der Stirne stets eingesunken, selbst wenn der eigentliche Nasenrücken schön gewölbt ist, was bei den vornehmen Ständen öfters vorkommt. Die Spitze soll wieder etwas eingezogen sein, wie bei der eigentlichen Adlernase. Meist aber ist die Nase flach, breit. Besondere Berücksichtigung bei ethnographischen Untersuchungen verdient der senkrechte Abstand der Nasenspitze von der Oberlippe, welcher bei mongolischen Individuen immer sehr klein ist. Die Nasenlöcher sind runder als beim Europäer.

Der Mund ist manchmal klein, tadellos geformt, weit häufiger aber ist er gross, plump und die Zähne stehen prognath.

Das Auge der Ostasiaten ist bekanntlich schief, aber diese Schiefe beruht ausschliesslich auf dem Verhalten der Lider; der Augapfel hat damit nichts zu thun, vielleicht auch die Orbita nicht. Das Wesentliche ist eine vom oberen Lid über den inneren Augenwinkel abwärts einwärts ziehende und denselben verdeckende bogenförmige Falte, welche eben wegen ihres Verlaufs von innen nach oben und aussen das Auge viel schiefer erscheinen lässt, als es in Wirklichkeit ist. Misst man genau die Höhendifferenz zwischen innerem und äusserem Augenwinkel, so zeigt sich dieselbe meist als nicht beträchtlich Von der erwähnten Falte kann man sich durch Betrachtung europäischer Kinderaugen einen ungefähren Begriff machen, da sie bei denselben meist mehr oder weniger deutlich vorhanden ist. Oft ist die Falte in der ganzen Länge des oberen Lids so ausgeprägt, dass sie den freien Rand desselben ganz verdeckt und mit ihm den Ansatz der Cilien, die deshalb sehr kurz erscheinen. Weil nun der innere Augenwinkel durch die Falte abgerundet, der äussere aber sehr spitz ist, so bekommt das japanische Auge oft grosse Aehnlichkeit mit einem Knopfloch. Wie die Falte entsteht? Ich glaube, dass sie durch die Haut, welche beim Europäer den höheren Nasenrücken bildet, hervorgebracht wird. Erhebt man die Haut zwischen den Augen des Japaners mit den Fingern zur Höhe eines europäischen Nasenrückens, so verschwindet die Falte, und schiebt man die Haut des Nasenrückens beim Europäer nach dem Auge zu, so entsteht die Falte. Freilich gibt es auch Völker mit flachem Nasenrücken ohne die Falte.

Von fernerem Einfluss auf das Aussehen des japanischen Auges ist der grosse Abstand von den Augenbrauen bis zum freien Lidrande, sowie die wulstige Beschaffenheit der Haut in diesem Zwischenraume. Beim Arier findet sich fast ausnahmslos unter den Augenbrauen eine Einsenkung, beim Japaner bildet das obere Lid von der Seite gesehen meist die durch keine Einsenkung unterbrochene Fortsetzung der Stirnhaut. Der Augapfel liegt nämlich weiter vorn als beim Europäer, oft so sehr, dass von der Seite gesehen derselbe weiter vorsteht als der Nasenrücken.

Die Farbe des Auges ist durchweg dunkel, in den meisten Fällen schön braun, nur äusserst selten

so dunkel, dass die Pupille schwer zu erkennen ist. Blaue oder graue Augen machen oder machten auf Japaner denselben Eindruck, wie auf uns die rothen der Albino.

Die Wangen sind breit, flach, nach unseren dem Begriffen unschön.

Das Ohr bietet nichts besonders Bemerkenswerthes.

Das Kinn ist meist schmal, namentlich bei den höheren Ständen.

Der Rumpf ist sehr lang im Vergleich zu des Europäers.

Dagegen sind die Glieder kurz: namentlich gilt dies von den Beinen, die ausserdem bei den höheren Ständen und vor Allem bei den Frauen gewöhnlich krumm und unschön sind. Waden bei der Masse des Volkes sehr stark entwickelt. Knöchel plump. Füsse kurz und breit.

So unschön die Beine sind, so schön sind die Arme und Hände.

Ueber Inzucht.

Ziemlich allgemein ist unter Aerzten und Laien die Ueberzeugung verbreitet, dass aus den Ehen unter Verwandten häufig körperlich und geistig defekte Kinder hervorgehen und es werden so viele Beispiele dafür citirt, dass es schwer ist, eine solche Anschauung nicht zu theilen. Dennoch stehen derselben mancherlei Bedenken und widersprechende Beobachtungen entgegen und diese sind es, die ich hier kurz hervorheben möchte, um zu erneuerter Prüfung dieser für die menschliche Gesellschaft überaus wichtigen Frage Veranlassung zu geben.

In den Urzuständen der menschlichen Gesellschaft, so lange dieselbe aus einzelnen wenig untereinander verkehrenden, auf weiten Strecken zerstreuten Gruppen bestand, müssen Verwandtenheirathen fast die Regel gewesen sein. Die zweifellos vorhandene Polyandrie muss das Auseinanderhalten der Vaterschaft erschwert oder fast unmöglich gemacht haben, so dass gewiss sehr Viele mit einander verwandt waren ohne es zu wissen. Und doch hat sich aus eben solchen Zuständen unter beständigem Kampfe mit Naturmächten, mit wilden Thieren, mit gegnerischen Nachbarn, die Menschheit mehr und mehr emporgearbeitet. Wir sehen aber auch bei höheren Kulturzuständen nicht bloss keine Furcht vor Verwandtenehen, sondern wir finden, dass in vielen Ländern gerade die Fürsten, die doch ursprünglich meist die körperlich Kräftigsten, die Stärksten waren, ihre eigenen Schwestern oder Halbschwestern heiratheten. Wären die Kinder aus solchen Ehen häufig degenerirt, so hätte sich das ja bei dem meist durch Kastenvorschriften scharf umschriebenen Beobachtungskreis sofort klar zeigen müssen und der Brauch wäre sicherlich bald abgekommen. So aber sehen wir, dass Schwesterheirathen vorkamen bei den Königsfamilien der alten Aegypter, der alten Peruaner, der alten Japaner und vielleicht mancher anderen Völker, dass solche Heirathen noch heute vorkommen in Birma, in Korea.

Das sind schon ziemlich gewichtige Argumente, aber von weit grösserem Werthe noch erscheint mir eine direkte Beobachtung, die ich in Japan zu machen im Stande war. Nahe beim Badeort Atami liegt eine kleine Insel, Namens Hatsushima. Die Einwohner dieser Insel, beinahe 300 an der Zahl, heirathen seit mehr als zweihundert Jahren ausschliesslich unter sich; nie kommt fremdes Blut in die Insel. Die Leute ernähren sich vom Fischfang und spärlichem Handel mit dem nahen Festlande, wo sie Reis, Gerste etc. eintauschen. Diese Menschen nun sind körperlich und geistig völlig normal entwickelt, und ihr Standesregister weist grössere Geburts- und kleinere Sterbeziffer nach als die übrigen Theile des japanischen Reiches. Genauere Data muss ich einer eingehenderen Bearbeitung des Gegenstandes vorbehalten. Hier möchte ich nur noch bemerken, dass nach meiner Meinung bei der Frage nach der Schädlichkeit oder Unschädlichkeit von Verwandtenehen grosses Gewicht auf den Zustand des Nervensystems zu legen ist. Heirathen sich zwei Menschen mit krankhaft angelegtem Nervensystem, so potenzirt sich diese kranke Anlage in dem Produkt der beiden, im Kinde. Bei mehr dem Urzustande nahestehenden Menschen dagegen, in deren Leben die rein vegetativen Fähigkeiten weit überwiegen, scheint solche Gefahr weit geringer.

Herr Virchow:

Da auch von anderer Seite einer der Punkte, die Herr Bälz erörtert hat, zum Gegenstand der Besprechung gemacht worden ist, nämlich die Benennung der ostasiatischen Völker, so kann ich nicht umhin, mein Bedenken darüber auszusprechen. Gewiss sind wir nicht verpflichtet, die verschiedenen ostasiatischen Völker genau so zu nennen, wie die Engländer und Holländer, welche am längsten mit ihnen in Berührung sind, das eingeführt haben. Ich erkenne an, dass wir ebensogut „Japaner“ sagen können, wie „Japanesen“. Ich möchte aber doch bemerken, dass wir nicht gerade die Pflicht haben, alle Völker-Namen nach deutscher Weise umzugestalten. Ich meine, das, was das Bedürfniss des Augenblicks mit sich bringt, ist die Bequemlichkeit des Sprechens. Von diesem Standpunkte aus scheint es

mir richtiger, die herkömmliche Sprechweise in der Hauptsache beizubehalten. Dieselbe liegt auch unserer Zunge verhältnissmässig bequem. Während wir bezüglich der Bezeichnung des Volkes von Japan ganz beliebig verfahren, und ebenso bequem Japaner, wie Japanesen sagen können, so lässt sich das Prinzip der Verkürzung der Endsilben doch nicht wohl allgemein einführen. Wenn wir es auf China ausdehnen wollten, würden wir in grosse Verlegenheit kommen; „Chiner oder „Chinaer“ würde ein ebenso harter als schwieriger Name sein. Auch die Namen der meisten Inselbevölkerungen in holländisch Indien würden äusserst hart klingen, wenn wir die holländischen Formen zurückweisen wollten. Ich will nur erwähnen die Ceramesen, Timoresen, Amboinesen, Maduresen; wenn wir das alles reduziren wollten auf Ceramer, Timorer, Amboiner, Madurer, so wäre das nicht bloss schwierig, sondern auch sprachlich sehr wenig wohlklingend. Wir sollten uns auch in dieser Beziehung nicht zu sehr einem einseitig germanistischen Streben zuneigen, am wenigsten in solchen Dingen, wo die anderen auch germanischen Stämme England und Holland praktische nützliche Sprachformen eingeführt haben. Ich bleibe dabei, dass „Chinese“ bequemer ist, als Chinäer oder Chiner und ich möchte daher diesem sonst ganz anerkennenswerthen Streben, deutsche Sprachformen zur Bezeichnung ostasiatischer Nationen anzuwenden, eine gewisse Beschränkung zu theil werden lassen.

In Bezug auf die Pigmentangelegenheit möchte ich Herrn Bälz den Wunsch ausdrücken, dass er uns in Europa einmal einen solchen blauen Fleck zugänglich machte. Vorläufig scheint es mir, dass es nicht so sehr die Tiefe des Sitzes ist, welche hier entscheidet, als vielmehr die Dichtigkeit des Pigmentes. Ich habe bei gefärbten Rassen, namentlich bei Negern und Mulatten, durch die ganze Dicke der Cutis bis in die Papillen hinein pigmentirte Bindegewebskörperchen gefunden und ich glaube kaum, dass in Beziehung auf die Tiefe eine wesentliche Differenz zwischen ihnen und den Japanern existiren dürfte. Nach dem, was wir eben gehört haben, möchte ich glauben, dass dieser pitbekoide Fleck, von dem die Rede war, durch die besondere Stärke der Anhäufung in den tiefen Schichten bedingt wird. In allen Fällen, die ich gesehen habe, war das Pigment zerstreut innerhalb der Bindegewebskörperchen der Haut; an keiner Stelle kam es in solcher Stärke zur Erscheinung, dass es nach aussen einen Effect hervorbrachte.

Auf andere Punkte der Darstellung des Herrn Bälz will ich nicht eingehen; sonst würde ich vielleicht veranlasst sein, über seine vegetarianischen Beobachtungen eine Bemerkung zu machen.

Herr **Albrecht,** Ueber die Stellung des Menschen in der Natur. (Manuscript bis zur Fertigstellung des Satzes nicht eingetroffen. D. R.)

Herr **Schaaffhausen** zur Diskussion. (Bleibt als ohne den Hauptvortrag nicht vollkommen verständlich hier weg. D. R.)

Herr **Schaaffhausen:** Einige Reliquien berühmter Männer.

Ich möchte einige Bilder vorzeigen, doch will ich, da die Zeit so kurz ist, darüber keinen längeren Vortrag halten. Was ich Ihnen zeige, sind einige Reliquien berühmter Männer, nicht in natura, sondern nur in Abbildungen, die zur Bestätigung des Satzes dienen, dass die hohen geistigen Leistungen in der Menschenwelt immer mit einer hochentwickelten Organisation in Uebereinstimmung stehen. Als Rud. Wagner seine höchst verdienstliche Arbeit über die Morphologie des Gehirns als Seelenorgan abfasste und die Gehirne gelehrter Männer einer näheren Untersuchung unterzog, konnte ich ihm die Mittheilung machen, die von den Anthropologen übersehen war, dass in den Sektionsberichten über die Leiche Beethoven's ein Anatom ersten Ranges Johannes Wagner, der Vorgänger Rokitansky's auf dem Lehrstuhl der vergleichenden Anatomie von den Windungen des Gehirns sagt, sie seien noch einmal so tief und zahlreicher als gewöhnlich gewesen, so dass wir also in einem so ausgezeichneten Falle wie bei Beethoven die Thatsache von der Bedeutung der Hirnwindungen bestätigt sehen. Von Beethoven gibt es zwei Gesichtsmasken, eine, die ihm im Leben abgenommen wurde, wie Dr. C. F. Pohl aus Wien mir mittheilt, ist sie im Jahre 1812 von Johann Klein gefertigt. Beethoven, der am 17. Dezember 1770 geboren, am 26. März 1827 gestorben ist, war also damals 42. Jahre alt. Diese Maske wurde früher von dem jetzt gestorbenen Bildhauer Knauer in Leipzig verkauft. Die zweite Maske wurde nach dem Tode abgenommen. Bei der aus dem Leben stammenden ist die Schläfenbreite über dem Ansatz des Ohrs 160 mm, die Stirnbreite steht über dem äusseren Augenlied 124, die Ohrhöhe 130, die Gesichtslänge von der Nasenwurzel zum Kinn 5,5 cm. Unter der mächtigen breiten Stirne hat dies gewaltige ernste Gesicht einen Ausdruck voll Kraft und Trotz, wie sich diese auch in seinen Werken aussprechen. Die Gebeine Beethovens wurden im Jahre 1863 bei Reinigung des Grabes der Erde entnommen und der Schädel wurde einige Zeit von Dr. von

Breuning aufbewahrt. Von diesem besitze ich eine kleine Photographie in Visitenkartengrösse. Eine genaue Untersuchung des bei der Sektion aufgesägten Schädels hat bei dieser Gelegenheit leider nicht stattgefunden. Pohl schreibt, dass von Breuning wohl eine Zeichnung von der Seitenansicht besitze, die aber für irgend welche Studien ganz ohne Belang sei. Bei Errichtung des Monumentes im Jahre 1880 blieb das Grab ganz unberührt Man spricht davon, den Sarg zugleich mit dem Schuberts auf einen entfernter liegenden Friedhof zu übertragen. Doch ist darüber noch nichts bestimmt. Dr. von Breuning theilte mir kürzlich mit, dass von dem Schädel Beethovens eine Seitenansicht sich nicht aufnehmen liess, weil in Folge der Durchsägung desselben und des Heraussägens der Gehörtheile bei der Section und der späteren Eintrocknung starke Ausbiegungen und Difformitäten entstanden waren. Die Photographie zeigt eine solche auf der rechten Seite. Ein Versuch, die Schädelhöhle durch Lehm zu füllen und die Schädeltheile normal an einander zu kitten, erwies sich als erfolglos, deshalb gibt auch eine Skizze der Seitenansicht ein unrichtiges Bild. Ich habe, da die Grössenverhältnisse von Beethoven's Gesicht in der Maske gegeben sind und das Maass derselben am Schädelbilde ziemlich genau wiedergefunden werden kann, die kleine Photographie auf das Maass der Lebensgrösse gebracht, ich zeige dies Bild hier vor. An der Marke ist die Entfernung der Naseneinbiegung von der Lippenspalte 70 mm, am Schädel die von der Nasenwurzel zur Zahnspalte 19. Das Schädelbild wurde nun photographisch so viel vergrössert, dass auch an ihm das letztere Maass 70 mm betrug, es wurde also dasselbe um etwas weniger als viermal vergrössert. Es lassen sich nun mehrere Schädel- und Gesichtsmaasse ziemlich genau feststellen. Bei allen Photographien körperlicher Gegenstände ist zu beachten, dass nur die Theile, welche gleich weit vom optischen Apparate sich befinden, in gleichem Maasse vergrössert werden, die ferner abstehenden aber weniger. Die Gesichtslänge ist 111, die Oberkieferlänge mit den Zähnen 69, Alveolarfortsatz des Oberkiefers 15, Höhe des Nasenlochs 34, Breite 28, Nasenhöhe nach Broca 49, Index 57, mittlere Höhe des Unterkiefers mit den Zähnen 40, Länge der Orbita 41, Höhe derselben 34, Wangenbreite 113, obere Breite der Nasenbeine 15, Interorbitalbreite 30, Abstand des äusseren Orbitalrandes 106 mm. Die Stirne und der ganze Schädel zeichnen sich durch grosse Breite aus. Damit hängt wohl auch die grosse Interorbitalbreite und die Platyrrhinie zusammen, die sonst ein Merkmal niederer Rassen ist. Auffallend gross sind auch die Orbitae. Die Arcus superciliares sind ziemlich stark und der Unterkiefer kräftig gebildet.

Dann lege ich in Lebensgrösse zwei Lichtbilder des Schädels von Raffael vor. Ich hatte den Schädelabguss in Rom 1882 gemessen und schon in Frankfurt darüber berichtet. Im folgenden Jahre erschien meine Festschrift. Ich hatte es nicht erreichen können, dass die Congregation der Virtuosi vom Pantheon, die ihn aufbewahrt, damals eine Photographie des Schädelabgusses gestattete. Dies geschah aber später und es wurden diese Lichtbilder in der zur 400 jährigen Jubelfeier am 28. März erschienenen Jubelschrift: Memorie del ritrovamento delle ossa di Raffaele nebst sieben andern Bildern veröffentlicht. Die Congregation hat mir gestattet, diese Bilder, die den Schädel in etwas mehr als halber Grösse darstellen, zu reproduziren. Ich hatte in meiner Schrift S. 9 und 13 schon bemerkt, dass die Zeichnungen, die Carus veröffentlicht hat, welcher einen Künstler in Rom damit beauftragt hatte, den Schädel zu zeichnen und die von ihm gegebenen Maasse nicht immer stimmten. In Rom waren mir die Bilder von Carus nicht zur Hand. Die jetzt vorhandenen Lichtbilder des Schädelabgusses zeigen, wie wenig man sich auf solche Zeichnungen verlassen kann und wie verschieden der Ausdruck beider Abbildungen ist. Der Raffael'sche Schädel ist, wie ich in der Beschreibung hervorhob und die Photographien es bestätigen, einer der schönsten und regelmässigsten Schädel, von feiner Bildung, die man sehen kann, er erinnert in mehreren Merkmalen an die weibliche Schädelform. Sie sehen ihn hier in natürlicher Grösse, denn ich habe meinen Maassen entsprechend die Photographien vergrössert. Ich lege die mangelhafte Zeichnung von Carus daneben. Welcker, dem ich die Schrift der Virtuosi geliehen, ist mir in der Besprechung dieser Bilder zuvorgekommen und hat ein Sendschreiben an mich über den Schädel Raffaels und die Raffaelportraits gerichtet, das ich an einem andern Orte beantworten werde. Welcker zeigt, dass nicht das als Bindo-Altovits bezeichnete Bild, auch nicht der Kopf in der Schule von Athen, sondern das Bild der Uffizien das dem Raffael ähnliche Bildniss sei. Sicherlich bleibt der Satz bestehen, dass der Schädel Raffael's zu den kleinen gezählt werden muss, wie ich auf Seite 16 und 28 ausdrücklich hervorgehoben habe, ich habe mich aber auch bemüht zu zeigen, dass sich die geistige Bedeutung Raffael's doch mit einem Schädelvolum von 1450 bis 1500 ccm recht wohl vereinigen lasse. Welcker schätzt die Capacität

auf 1400 bis 1420. Das ist kein grosser Unterschied.

Das dritte Bild, was ich vorzeige, ist eine photographische Abbildung des Ausgusses Robert Schumann's Schädel. Ich hatte Gelegenheit beim Schumannfeste in Bonn vor 5 Jahren den Schädel Schumann's dem Grabe zu entnehmen und bei mir einige Tage aufzubewahren. Es wurde in meinem Beisein von Herrn Wilbert ein vortrefflicher Schädelabguss und ein Ausguss der Schädelhöhle gemacht. Ich habe, was bisher nicht beachtet worden zu sein scheint und mir an vielen Grabschädeln gelang, auch die Gehörknöchelchen aus dem Schädel herausschütteln können. Es fiel mir zuweilen auf, dass in der Bildung derselben plumpe und einfachere Formen, sowie feinere und gleichsam mehr ausgearbeitete sich unterscheiden lassen. Diese Unterschiede wird man aber nur bei Betrachtung durch die Lupe oder das Mikroskop gewahr. Die Reihe der Gehörknöchelchen hat die Bestimmung durch Druck auf die Coturni'sche Flüssigkeit dieselbe zu verdichten und die Schallleitung zu erleichtern. In einem Gehörorgane, das sich beständig der mannigfaltigen Schallwirkungen, der Musik hingibt, wird man eine geübtere und energischere Thätigkeit dieser Regulationsapparate voraussetzen dürfen. Dieselbe wird sich auch wohl einigermassen in der Gestalt dieser Knöchelchen ausprägen. Wir haben Grund zu der Annahme, dass sich, wie das Gehirn, so auch die Sinnesorgane durch die Kultur fortbilden. Wiewohl das Gesichtsorgan, welches im Tode ganz zu Grunde geht, zu solchen Untersuchungen kein Material bietet, so hat doch Mantegazza die Capacität der beiden Orbitae mit der des Schädels beim Menschen und den Affen zu einem Gegenstand der Untersuchung gemacht und der Index cephalo-orbitalis beim Orang 7, bei einer Mikrocephalin 11,4, bei einem Neger und einem Australier 24,4, bei 292 Schädeln aller Rassen im Mittel 27,9 gefunden. In Bezug auf das Gehör sind wir besser gestellt, wir können, ganz abgesehen von den Gehörknöchelchen, einen wesentlichen Theil des Gehörorgans, das Labyrinth im Felsenbeine ausgiessen, wie es Claudius in Marburg für 90 Arten verschiedener Thiere gethan hat. Für die Anthropologie müssen solche Untersuchungen wieder aufgenommen werden. Claudius hat einen sehr wichtigen Satz aus seinen vergleichenden Untersuchungen hervorgehoben, dass nämlich der Mensch in der auffallendsten Weise in dem Bau des Labyrinthes mit den höheren Affen, den Anthropoiden, übereinstimmt, dass aber zwischen ihm und den Halbaffen eine ausserordentliche Verschiedenheit besteht. Diese Thatsache ist von ganz anderer Bedeutung, als die Verwandtschaft, die man aus Abnormitäten der Zahnbildung herleitet, nicht mit den niederen Affen nur mit den Anthropoiden soll die menschliche Bildung verglichen werden. Wir sehen hier aus dem Werke von Blainville die drei Gehörknöchelchen des Orang-Utang; ich habe dann auf einer Tafel die Gehörknöchelchen von Schumann zehnmal vergrössert dargestellt und zum Vergleiche auf einer andern die eines Reihengräberschädels ebenso vergrössert; ich mache auf den Unterschied aufmerksam. Die Schumann'schen Gehörknöchelchen haben eine kräftigere Bildung, die sich zumal im Ambos zeigt, die Höhlung für den Hammer ist viel ausgebildeter, eine tiefere Rinne umgibt sie, der Steigbügel ist noch einmal so stark, wie der aus dem anderen Gehör. Auch der Hammer des ersteren hat mehr ausgebildete Form, eine etwas verschiedene Gestalt seines Fortsatzes. Es sind weitere Beobachtungen nöthig, um sicher festzustellen, ob es eine an den Gehörknöchelchen des Menschen erkennbare Fortbildung des Sinnorgans gibt, wie sie für die ganze Thierreihe in der zunehmenden Complikation des Labyrinthes sich kundgibt. Vielleicht kann ich später über das Gehörlabyrinth von Robert Schumann eine Mittheilung machen. Sie sehen ferner ein Bild des Ausgusses von Schumann's Schädel. Geheimrath Richarz, Irrenarzt in Endenich bei Bonn, hat die Sektion Schumann's im Jahre 1856 gemacht. Er gibt an, dass die Knochenvorragungen, Punkte, Linien und Leisten in den beiden mittleren Gruben der Schädelbasis ungewöhnlich stark und scharf waren. Diese Knochenhervorragungen waren in den vorderen Schädelgruben weniger stark entwickelt. Wiewohl Richarz in der linken mittleren Grube ein erbsengrosses Osteophyt erwähnt, wird man die Tiefe der Furchen, in die sich die Schläfenlappen gleichsam eingebohrt haben, nicht für eine pathologische Erscheinung halten dürfen. Das Schädelorgan zeigt hier eine besonders starke Entwicklung der Windungen, die man mit dem musikalischen Genie in eine Beziehung wird bringen dürfen. Richarz sagt ferner: Die Windungen der Hirnoberflächen waren zahlreich und dünn, womit wohl die kleineren Faltungen bezeichnet sind, die striae transversales am Boden des vierten Ventrikels, Ursprünge, der Gehörnerven, waren zahlreich und fein gebildet. Das Hirn wog ohne Duramater 2 Pf. 28½, Loth Normalgewicht = 1475 g. Ich fand die Capacität des Schädels 1510 ccm. Richarz nahm Hirnschwund an. Dazu gibt das Verhältniss des Hirngewichtes zum Schädelvolum keine Veranlassung.

Der Herr **Vorsitzende**: (Geschäftliche Mittheilung):

Ich erlaube mir Ihnen die eben eingetroffene Antwort von Stettin mitzutheilen. Sie lautet: „Die hiesigen Fachgenossen fühlen sich durch die Wahl Stettins zum Kongressort für 1886 hoch geehrt und bitten, der Deutschen Anthropologischen Gesellshaft ihren Dank und ihre grosse Freude darüber auszusprechen.“ Wir sind also dort willkommen. Ich schlage vor, dass wir Herrn Lehmke, mit dem wir zuerst in Bezug auf diese Frage in Beziehung getreten sind, zum Geschäftsführer wählen. (Zustimmung.)

Sodann ist eine Einladung von der Anthropologischen Gesellschaft Wien eingelaufen. Sie hält ihre Versammlung in Klagenfurt vom 19.—21. Aug. und ladet die Mitglieder der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft zur Theilnahme ein.

Herr **Kullscher**: Der primitive Materialismus. (Zur Philosophie des Aberglaubens, insbesondere des russischen).

„Der Materialismus, sagt Lange, ist so alt, als die Philosophie, aber nicht älter.“ 1) Die Ansichten und Handlungen der primitiven Menschen können in ein System gebracht werden und bilden ein System. In diesem Sinne kann man also von einer Philosophie des Aberglaubens sprechen. Wie es aus der Darstellung bei Lange hervorgeht, versteht er aber unter Philosophie erst die Anfänge der griechischen Philosophie. Ich möchte hier den Beweis führen, dass der Materialismus viel älter ist, als die griechische und jede andere Philosophie, oder mit anderen Worten, dass der Materialismus ein Grundzug des Aberglaubens ist.

Dass die Eigenschaften der Nahrungsmittel nach der Ansicht der primitiven Menschen den sie Verzehrenden und besonders Kindern übergeben werden können, ist allbekannt. Auch in Russland soll man einem Kinde, ehe es ein Jahr alt wird, kein Stück Fisch zur Nahrung geben, denn es bleibt stumm. 2) Die Eigenschaft des Fisches wird durch die Materie demjenigen übergeben, der das Stück von ihm isst. Man soll überhaupt nichts geradezu mit dem Munde von der Oberfläche des Messers essen, 3) denn die Eigenschaft des Messers — Schneiden, Blut vergiessen, Morden, überhaupt die Bosheit wird demjenigen übergeben, der es thut.

Wenn eine Frau ihrem Gemahl den laxen Wandel abgewöhnen will, soll sie von einem Grabe ein Bischen Erde nehmen, in irgend einen Trank werfen und den Mann traktiren, — die Lust zu Eroberungen stirbt in ihm ab, 1) da die Grabeserde, die mit Todtem in Berührung gekommen ist, ebenfalls die Eigenschaft erhält, Physisches und Moralisches zu tödten.

Die Hausschwelle ist eine Scheidegrenze des Aussen vom Innen, daher wird sie als Gegenstand betrachtet, der zum Theilen, Scheiden vorausbestimmt ist. Gemäss dieser Ansicht, darf man dort, wo eben eine Ehe beschlossen wird, sich nicht auf die Schwelle setzen, damit die Parteien nicht auseinander geben. Im widrigen Falle wird Jemand sich entsagen, der Bräutigam oder die Braut. Aus demselben Grunde darf der Kaufmann nicht auf der Schwelle seines Kaufladens stehen, dadurch vertreibt er die Käufer, sie werden die Schwelle nicht überschreiten. 2)

Als probates Mittel gegen Zahnweh wird in Volksmedizin das Beissen einer Eiche oder eines Steines mit dem kranken Zahn betrachtet. 3) Die Berührung des kranken Zahnes mit einem festen Baume oder einem Steine führt zur Uebergabe der Eigenschaften dieser Gegenstände auf die Kranken, nicht festen Zähne. In manchen Orten bekommt das Stein- oder Baumbeissen nur dann die Bedeutung eines Heilmittels, wenn die Berührung mit gewissen spezifischen Steinen und Bäumen stattfindet, meistentheils mit solchen, die Theile eines heiligen Raumes bilden. 4) Hier hat der primitive Materialismus schon eine andere Gestalt angenommen. Nicht die Festigkeit eines Gegenstandes an und für sich wirkt heilsam, sondern die Festigkeit eines solchen Gegenstandes, der heiligen Zwecken gewidmet ist oder war.

Die Heilung des Zahnwehs kann auch auf andere Art geschehen, deren Grundlage aber ebenfalls die Uebergabe der Eigenschaften durch Berührung eines Gegenstandes ist. Ich führe hier ein deutsches abergläubisches Mittel an. „Wer Jemanden von Zahnschmerzen befreien will, geht rücklings aus der Stube zu einem Holunderstrauch und spricht dreimal:

Liebe Hölter
Leiht mir einen Spälter
Den bringe ich euch wieder.

Unterdessen macht er, sich umdrehend, zwei neben einander liegende Einschnitte und schält die Rinde auf eines Zolls Länge, doch so, dass sie möglichst ungerissen unten mit dem Aste vereinigt bleibt, schneidet aus dem bloss gelegten Holz einen Splitter

1) Lange, Geschichte des Materialismus I. S. 3.
2) Affanassjew. Poetische Ansichten der Slaven (russ.) I. S. 373.
3) Ibid. I. S. 34.

1) Ibid. I. S. 42.
2) Ibid. II. S. 114.
3) Ibid. II. S. 303.
4) Ibid. I. S. 303—304.

und trägt ihn wieder rücklings gehend in die Stube. Der Leidende ritzt dort mit dem grünen Splitter sein Zahnfleisch, bis derselbe blutig wird. Dann bringt ihn der Beschwörer immer rückwärts gehend wieder in den Holunderbaum, drückt ihn in den Splint, legt die Rinde, wie sie gewesen und befestigt sie mit einem Bindfaden, damit der Einschnitt desto eher verwachse. In Dänemark nimmt man bei Zahnweh einen Hollunderzweig in den Mund und steckt ihn dann in die Wand. Es ist nun wohl deutlich, sagt Mannhardt, dem wir die eben angeführten Thatsachen entnehmen, wie alle vielfachen Kuren, welche sonst noch auf ein Verpflöcken der Krankheit in den Baum, oder auf ein Einknoten, oder Einbinden in Zweige hinausgehen, sammt und sonders auf eine und dieselbe Grundvorstellung zurückzuführen sind."[1]) Nach unserer Ansicht müssen diese Heilmittel auf die Vorstellung zurückgeführt werden, dass die Krankheit etwas Materielles ist, im Blute liegt, wie es die angeführten Thatsachen beweisen, durch Berührung übergeben werden kann und, fügen wir hinzu, um den Kranken in Ruhe zu lassen, an andere Gegenstände übergehen werden muss. Auf dieser Idee basirt die Regel, dass Jemand, der eine Leiche berührt, nicht gleich darauf sich mit der Saat beschäftigen darf, denn die Brodkörner sterben ab und bringen keine Früchte.[2])

Und ebenso wie an die Hand klebt auch an Gegenstände, die mit Todten in Berührung kommen, die Eigenschaft, das Wesen des Todes. Der Topf, aus dem das Wasser hergenommen worden ist, mit dem die Leiche gewaschen worden, das Stroh, auf dem die Leiche gelegen ist, der Kamm, mit dem ihr das Haar gekämmt worden ist, werden, um den Tod zu verscheuchen, aus dem Hause gebracht und an die Grenze des Dorfes oder in das Wasser geworfen.[3]) Derselbe Aberglaube existirt auch in Norwegen. „Wenn Jemand gestorben ist, so wird das Bettstroh, auf dem er lag, oder doch ein Theil desselben auf dem freien Felde verbrannt."[4]) Der Tod, wie auch Krankheiten sind keine Ideen, keine Begriffe, keine Vorstellungen. Sie sind materielle Wesen. Daher lassen sie auch materielle Spuren.

Die Eigenschaften eines gewissen Gegenstandes können nach der Ansicht der primitiven Menschen nicht nur durch die Materie des Gegenstandes selbst, sondern auch durch andere Gegenstände, die mit ihm in Berührung kommen, übergehen werden. Darauf gründen sich viele Mittel der Volksmedizin. Derjenige, der sich von Krätze befreien will, soll ein Stück Tuch nehmen, sich abwischen und das Tuch auf die Strasse werfen. Wer das Tuch aufhebt, bekommt auch die Krankheit.[1])

Wer an Fieber leidet, soll die Kleidung, in welcher er zuerst die Krankheit bekommen hat, an einem Orte, wo viele Strassen zusammentreffen, werfen. Derjenige, der die Kleidungsstücke aufhebt, bekommt die Krankheit. Der Kranke wird von ihr befreit.[2]) „Hat man ein Geschwür, so lege man, sagen die Norwegen, einen Lappen darauf und werfe ihn dann fort; dann hacken die Vögel danach mit ihren Schnäbeln und bekommen so das Geschwür, welches der Mensch zugleich verliert."[3])

Durch einen Gegenstand, der eine bildliche Darstellung der Krankheit erhält oder durch betreffende Bewegungen kann ebenfalls die Krankheit übergeben werden.

Wer Warzen los werden will, soll eine betreffende Zahl Bohnen auf die Strasse werfen; wer die Körner aufhebt und isst, bekommt die Krankheit.[4]) Als bildliche Darstellung kann auch ein Fadenknoten dienen. Dieser Faden soll in den Boden eingegraben werden und wenn der Faden verfault, verschwindet die Krankheit.[5])

Wer an Nachtblindheit leidet, soll sich an einem öffentlichen Orte hinsetzen und simuliren, als ob er etwas sucht. Wenn ihn Jemand fragt, was er sucht, soll er antworten: „Was ich finde, das gebe ich dir" und diese Worte mit folgenden Bewegungen begleiten: sich die Augen mit der Hand wischen und nach der Richtung des Anredenden bewegen. Das genügt, um die Krankheit zu übergeben.[6])

Schon dem primitiven Menschen ist die Idee der Quarantaine, oder gewisser materieller Schranken zur Absonderung ungesunder Oertlichkeiten von gesunden bekannt. Die Viehseuche wird nach der Volksansicht in einen gewissen Ort eingeführt. Um die weitere Entwicklung der Viehseuche zu verhindern, wird das Dorf umackert. Dieselbe Umackerung wird zur Verhinderung der weiteren Entwickelung der Cholera gebraucht.[7]) Die Umackerung ist eigentlich ein Mittel, die Wege zum Verkehr mit andern Orten zu verderben und da nach der Volksansicht die Viehseuche, wie auch

1) Mannhardt. Der Baumkultus. 1875. S. 21 bis 29.
2) Affanassjew III. S. 33.
3) Ibid. III. S. 34.
4) Liebrecht. Zur Volkskunde S. 316.

1) Affanassjew I. S. 41.
2) Ibid. I. S. 42.
3) Liebrecht. Zur Volkskunde S. 321.
4) Affanassjew I. S. 41.
5) Ibid. l. c.
6) Ibid. I. S. 42.
7) Ibid. III. S. 115.

die Cholera nicht zu Fuss kommt, sondern meistentheils auf einem Wagen hereingeführt wird, so ist das probate Mittel des Umackerns ganz logisch aus den materialistischen Ansichten des Volkes über den Ursprung und die Entwickelung der Krankheiten entstanden. Das Hereinführen der Krankheiten soll verhindert werden, und das geschieht auch durch die Zerstörung der Fahrwege rund herum eines gewissen Ortes. Derjenige, der zuerst von einer epidemischen Krankheit angegriffen ist, wird als Ursache der Krankheit betrachtet, die Epidemie fängt von ihm an und wirkt ansteckend auf die übrige Bevölkerung. Daher riethen die Bauern im Kreise Novgorod-Siewersk, dass man den Ersten, der von der Cholera erkrankt war, lebendig begraben soll, damit die zerstörende Wirkung der Cholera ein Ende nehme. Dieselben Ansichten gelten über den Ursprung der Viehseuchen.[1])

Die Ceremonie des Umpflügens verdient des Nähern betrachtet zu werden. Die Vollziehung der Ceremonie wird von der ganzen Gemeinde beschlossen. Eine alte Frau, meistentheils eine Wittwe, dient als Herold der nahe bevorstehenden Ceremonie. Zu Mitternacht geht sie in einem Hemde an die Grenze des Dorfes und wild jammernd schlägt sie mit den Fäusten in eine Pfanne. Dieses Trommeln ruft die Frauen und Mädchen von allen Seiten herbei, die mit Stäben und allerlei Geräthen erscheinen. Die Thore aller Häuser werden geschlossen, das Vieh in den Stall getrieben, die Hunde angebunden. Die alte Frau, die als Herold dient, zieht das Hemd aus und nackt flucht sie dem Tode, die andern Frauen bringen den Pflug, legen der nackten Frau den Zugstrick an den Hals und spannen sie in den Pflug. Dreimal wird das Dorf umackert, wobei die den Pflug begleitende Menge in den Händen brennendes Holz oder angezündete Strohbündel trägt. In allerletzt trägt ein Mädchen einen Korb mit Brodkörnern und säet die Körner in dem vom Pflug gebildeten Erdstrich. Anstatt einer einzigen alten Frau geben an manchen Orten viele Frauen und Mädchen in dem schon beschriebenen Anzug. Die dem Zuge nachfolgende Volksmasse schreit, lärmt und tanzt.[2])

Die primitiven materialistischen Ansichten finden ihren Ausdruck auch in der Ueberzeugung, dass gewisse Eigenschaften, Fehler, Krankheiten etc. nicht nur durch nähere Berührung mit einem gegebenen Subjekte, sondern auch durch den Verkehr mit gewissen abgesonderten Theilen einer Person übergeben werden können. Darauf gründet sich eine Masse von Zaubermitteln. An vielen Orten existirt bei den Bauern die Ansicht, dass abgeschnittene Nägel nicht fortgeschmissen werden dürfen, denn sie können als Mittel dienen, um demjenigen Unheil zu bringen, dem sie angehörten. Daher müssen die Nägel aufbewahrt werden. Die Erklärung, dass die Nägel zu dem Zwecke aufbewahrt werden müssen, damit sie nach dem Tode zum Klettern auf den Himmelsberg, der so glatt wie ein Ei ist, benutzt werden können, muss als eine verhältnissmässig später hinzugefügte betrachtet werden. Die erste Ursache der Sitte, die Nägel aufzubewahren, ist die Furcht vor Zauberei, die durch Theile eines Subjektes dem Subjekte selbst übergeben werden kann, — also eine weitere Entwickelung der primitiven materialistischen Ansichten. Aus derselben Ursache müssen auch die abgeschorenen Haare aufbewahrt werden.

Es ist leicht begreiflich, warum eben den Nägeln und Haaren in dieser Hinsicht eine besondere Sorgfalt gewidmet wird, weil es eben diejenigen Theile des menschlichen Körpers sind, die periodisch abgesondert werden und daher leicht zur Zauberei benutzt werden können. Die Abspiegelung eines Gegenstandes wie eines Menschen im Wasser ist ein Theil desselben, und ebenso die Abspiegelung in einem Spiegel. Wenn Jemand in einem Hause stirbt, werden alle Spiegel verhangen[1]), damit der Todte im Hause nicht bleibe. Der Schatten eines Gegenstandes oder eines Menschen ist ebenfalls ein Theil desselben.

Derselbe Aberglaube herrscht auch in Deutschland. Sobald Jemand stirbt, sagt Wuttke, verhängt man alles Glänzende und Rothe im Hause — Spiegel, Fenster, Bilder, Uhren bis nach dem Begräbniss mit weissen Tüchern; man stürzt auch die Wassertonne um. Wuttke findet die Erklärung dieses Umstürzens darin, dass sich die Seele im Wasser gebadet hat, und wer daraus trinkt, in demselben Jahre sterben müsste.[2]) Wir wissen schon, dass die Abspiegelung des todten Körpers im Wasser schon als genügender Grund zur Verpönung des Wassers dienen kann, da die Abspiegelung dem Wasser die Eigenschaft des Todtseins übergibt.

Der Materialismus des primitiven Menschen geht so weit, dass auch Gefühle, Gesinnungen als materielle Substanz betrachtet werden und als Materielles auch anderen Personen und Gegenständen übergeben werden können. Darauf gründet sich der Glaube an ein böses Auge. Jedes Un-

1) Affanassjew III. S. 523—524.
2) Ibid. I. S. 565—566.

1) Ibid. III. S. 217.
2) Wuttke. Der Deutsche Volksaberglaubens. S. 726.

glück kann durch ein böses Auge verursacht werden. Durch ein böses Auge vertrocknet ein Baum, durch ein böses Auge können Hühner mit Hühnchen in ein paar Tagen aussterben. Krankheiten, Verlust, Unglück — alles ist Resultat des bösen Auges.

Ein Auge kann auch böse sein, ohne dass der Besitzer dieses Auges es wünscht. Böse Augen sind schielende, mit grossen dichten Brauen, schwarze, übermässig hervorstechende oder tiefliegende Augen.[1]) Diese nähere Bestimmung unwillkürlich böser Augen beweist am Besten den stark ausgeprägten Materialismus der Volksansichten. Das Böse liegt in der Materie, in den Linien, in den Haaren.

Ohwohl der primitive Mensch sich vor der Naturgewalt beugt, die Kräfte der Natur höher stellt und schätzt, als seine eigenen, so hegt er doch die Ueberzeugung, dass er einen gewissen Einfluss auf die Naturereignisse ausüben kann, ihnen ihren Weg, ihre Richtung durch gewisse symbolistische Handlungen vorzeichnen kann und darf. Wir haben schon oben gesehen, dass die bildliche Darstellung eines Gegenstandes für den primitiven Menschen nicht Etwas vom Gegenstande oder der Person abgesondertes, selbständiges, sondern der Gegenstand oder die Person selbst ist. Daher kann man durch die bildliche Darstellung das Gewünschte hervorrufen und darf es auch thun, da diese Handlung von der Natur selbst gelehrt wird, eine Nachahmung der Naturgegenstände oder Ereignisse ist. Beim Säen von Krautkörnern setzt sich die Frau auf die Erde, damit das Kraut nicht in die Höhe wachse, sondern breit wird.[2]) Andere symbolische Handlungen bei der Saat haben einen ähnlichen Zweck.

In Kleinrussland wird noch bis jetzt am Abend vor Neujahr derselbe Brauch vollzogen, den Saxo Grammaticus bei den Baltischen Slaven beobachtet und beschrieben hat. Der Wirth setzt sich an den Tisch, der mit allerlei Kuchen bestellt ist und nach der gewöhnlichen Bemerkung der Anwesenden, dass man den Wirth hinter dem Kuchen nicht sieht, antwortet er: Helfe Gott, dass man mich künftiges Jahr nicht sehe,[3]) das heisst, dass auch im künftigen Jahre ein solcher Ueberfluss an allerlei Essen sei, als in diesem Augenblick.

Um die Entbindung einer Schwangeren zu erleichtern, werden alle Knoten in ihrem Anzuge und auch das Haar gelöst, aufgebunden. Zu demselben Zwecke muss auch der Vater der Schwangeren den Gürtel lösen, das Hemd aufknöpfen, zu demselben Zwecke wird die Oeffnung des Ofens frei gemacht, werden Kästen aufgeschlossen etc. An manchen Orten werden bei schwerer Geburt die sogenannten Kaiserthore in der Kirche geöffnet. Im Gouvernement Koursk wird die Schwangere dreimal über die Schwelle der Wohnung geführt, damit das Kind leichter die Schwelle desjenigen Ortes, wo es eingesperrt ist, überschreite[1]). Auch in Norwegen werden, wenn die Entbindung bevorsteht, alle Knoten, die sich im Hause, z. B. an Kleidern u. s. w. befinden mögen, aufgemacht.[2]) Bei den Zappen dürfen gebärende Frauen ebenfalls keine Knoten an ihrer Kleidung haben, sie müssen aufgeknüpft werden, weil die Entbindung dadurch gehindert würde[3]). Hat es den Anschein, dass eine Entbindung schwer sein werde, so ist es, nach der Ansicht der Norwegen aus Guldae räthlich, dass der Ehemann einen Schlitten, einen Pflug oder etwas der Art entzwei haue.

Die Zahl der Thatsachen, die den primitiven Materialismus schildern, könnte man ja ins Unendliche vermehren und ich thue es auch nächstens in einem besonderen Aufsatz. Allenfalls scheinen mir die angeführten Thatsachen schon für den Zweck genügend zu sein. In Bezug auf die materialistische Theorie des Lukres, sagt Lange: „Es ist eine Theorie allgemeiner Emanation gegenüber der Vibrationstheorie der neueren Wissenschaft. Die Wechselbeziehungen an sich, abgesehen von der Form derselben, hat das Experiment in unseren Tagen nicht nur bestätigt, sondern nach ihrer Art, Menge und Schnelligkeit noch ungleich bedeutender erscheinen lassen, als sich die kühnste Phantasie eines Epikuräers denken möchte.[4]) Diejenigen Wechselbeziehungen, von denen wir hier manche Proben gebracht haben, bleiben doch von der neuern Wissenschaft unübertroffen."

Herr **Mies**: Messapparat. (Manuscript bis zum Schluss des Satzes nicht eingetroffen. cfr. unten in Nr. 11.)

Herr **Hans Virchow**: Ein anthropographischer Apparat.

Man hat, meine Herren, in der letzten Zeit auf mehreren Punkten der Anthropologie das Bedürfniss gefühlt, die Messungen durch graphische Darstellungen zu bereichern; man hat neben die Anthropometrie in erhöhtem Maass die Anthro-

1) Affanassjew I. S. 175.
2) Ibid. I. S. 34.
3) Ibid. II. S. 52. III. S. 745.

1) Ibid. III. S. 516.
2) Liebrecht. Volkskunde S. 322.
3) Ibid. l. c.
4) Lange I. S. 126.

pographie gestellt. Darauf bezieht sich mein Vortrag. Es handelt sich hier nämlich um einen kleinen Apparat, der dazu bestimmt ist, den Grundriss des Fusses senkrecht zu projiziren. Man hat vielfach den Grundriss des Fusses aufgezeichnet bei anthropologischen Aufnahmen; aber soweit mir bekannt ist, einfach durch einen Bleistift, welchen man möglichst senkrecht führte. Das hat zwei Uebelstände: erstens bekommt man dabei die Hälfte der Bleistiftdicke als Fehler in die Zeichnung[1]) und zweitens ist man nicht leicht im Stande eine genau senkrechte Projektion zu machen, besonders an denjenigen Stellen des Fusses, die weit über die Unterlage des Fusses erhaben sind wie am Spann. Diesen beiden Uebelständen soll durch einen kleinen Apparat abgeholfen werden. Dieser besteht aus einer Säule mit Fuss, einer daran befestigten Platte, die ihrerseits den Stift trägt. Letzterer ist an den drei vorgelegten Exemplaren in verschiedenen Variationen vorhanden, das einemal als ein Röhrchen, in welches ein Bleistift eingesetzt werden kann, das zweitemal für Tinte. Die dritte Modifikation aber ist die bequemste; bei ihr besteht der Stift einfach in einem Messingdraht, welcher auf einer bestimmten Sorte Papier mit schwarzem Striche schreibt. Was die Resultate anlangt, die mit einer derartigen genaueren Art der Projektion zu erhalten sind, so will ich nur eines bemerken.

Der Fuss ist nicht, für was man ihn anzusehen gewohnt ist, ein fester Körper, sondern in seinen Theilen nicht unerheblich verschiebbar, und die Anthropometrie muss auf diesen Umstand Rücksicht nehmen. Hier ist der Fuss eines Menschen, der immer Stiefel getragen hat durch verschiedene Zeichnungen, die ich, um sie recht sichtbar zu machen, in Pappe habe ausschneiden lassen, dargestellt und zwar erstens frei getragen, zweitens aufgesetzt, drittens gestützt, viertens vorne gestützt, fünftens aktiv gespreizt und sechstens beim Hocken.

Ich will diese Modelle neben einander vorlegen, welche aktive Spreizung und Stützung auf dem vorderen Theil des Fusses darstellen mit Rücksicht auf einen bestimmten Punkt. Beim Stützen auf dem Vordertheil des Fusses weichen die Zehen mechanisch auseinander in bedeutendem Maass und beim aktiven Spreizen werden sie durch die Muskelaktion auseinandergehalten. Wenn man die Distanz nachmisst, stellt sich heraus, dass beim Stützen die Distanz eine grössere ist, dass das mechanische Spreizen einen bedeutenderen Effekt macht, als das aktive, wenigstens bei diesem bestimmten Fusse; aber beim aktiven Spreizen ist die Distanz von der zweiten bis fünften Zehe grösser als im andern Falle. Würde ich das Maass nehmen von der grossen bis zur fünften Zehe, so würde ich beim aktiven Spreizen eine kleinere Zahl erhalten, aber in dieser kleineren Zahl steckt eine Zahl mit +, eine andere mit — Zeichen. Es ist dies ein schönes Beispiel für den trügerischen Werth der Zahlen bei anthropologischen Messungen und es liegt in ihm die Aufforderung, wenn man Klarheit über die Natur des Problemes haben will, es in seine letzten Faktoren zu zerlegen.

Herr **Ranke**: Die dem Kongresse vorgelegten Werke und Schriften cfr. unten Nr. 11.

Kommission für Messungen an Lebenden.

Bei dem Kongresse in Breslau 1884 war vom Generalsekretär die Bildung einer solchen Kommission angeregt worden, das geschah wiederholt auf dem diesjährigen Kongresse, unterstützt durch einen Antrag des Herrn Professor Heinrich Ranke—München in gleichem Sinne.

Nach einer Vorberathung der Vorstandschaft sagte der Vositzende Herr **Schaaffhausen**:

Als Mitglieder der Kommission für Messungen am Lebenden wurden folgende Personen vorgeschlagen: Geheimrath Virchow, ich selbst, Professor Fritsch, Kollmann, Johannes Ranke und Heinrich Ranke. Die Kommission hat das Recht der Kooptation. Wenn Niemand widerspricht, so schliesse ich, dass Sie mit diesem Vorschlage einverstanden sind. — Er ist angenommen.

Herr **Virchow**:

Ich wollte nur ein paar Worte hinzufügen zu dem Vorschlage wegen der Körpermessungen. Ich habe vor einiger Zeit ein kleines Schema aufgestellt, welches speziell für unsere Afrikareisenden bestimmt war und die Mängel ersetzen sollte, die in fühlbarster Weise hervortraten durch die ungleiche Behandlungsweise in der Beschreibung fremder Völker. Das Blatt (cfr. S. 155) enthält das, was nach meiner Meinung an die Stelle allgemeiner Angaben gesetzt werden muss, ein Schema für eine individuelle Aufnahme. Ich habe für jede solche Aufnahme ein besonderes Blatt machen lassen, welches jedem in die Hand gegeben werden kann. Wird auf jeder Reise auch nur eine geringe Zahl solcher Aufnahmen ausgeführt, so wird das mehr nützen als jene schätzungsweisen Angaben, die als Resultate von den meisten Reisen nach Hause gebracht werden. Wenn Sie einen einzigen fremden Stamm etwa in Waitz' Anthro-

1) Die Vorschrift, mit dem der Länge nach halbirten Bleistifte zu zeichnen. D. R.

№

Anthropologische Aufnahme.

Ort und Tag der Aufnahme:

Name:
Geschlecht: ♂ ♀ Alter:
Stamm: Geburtsort:
Beschäftigung:
Ernährungszustand:
Haut, Farbe von Stirn: Broca Radde
" " " Wange: " "
" " " Brust: " "
" " " Oberarm " "
" Tättowirung:
Auge, Iris: blau, grau, hellbraun, dunkelbraun, schwarz.
" Form:
" Stellung:
Haar, Kopf: blond, hellbraun, dunkelbraun, schwarz, roth.
" " straff, schlicht, wellig, lockig, kraus, spiral-gerollt.
" Bart:
" sonstiges:
Kopf: lang, kurz, schmal, breit, hoch, niedrig.
Gesicht: hoch, niedrig, schmal, breit, oval, rund.
Stirn: niedrig, hoch, gerade, schräg, voll, Wülste.
Wangenbeine: vortretend, angelegt.
Nase: Wurzel , Rücken .
" Scheidewand , Flügel .
" Pflöcke , Ringe .
Lippen: voll, vortretend, zart, geschwungen, durchbohrt.
Zähne: Stellung , Aussehen: opak, durchscheinend, massig, fein.
" Feilung , Färbung .
Ohr: Läppchen , Durchbohrung .
Brüste: Warze , Warzenhof .
" Form:
Genitalien:
Waden:
Hände: **Nägel:** .
Füsse: längste Zehe , Form: .
Sonstige Besonderheiten: .

Maasse in Millimetern.

I. Kopf.

Grösste Länge:
Grösste Breite:
Ohrhöhe:
Stirnbreite:
Gesichtshöhe A (Haarrand):
" B (Nasenwurzel):
Mittelgesicht (Nasenwurzel bis Mund):
Gesichtsbreite a (Jochbogen):
" b (Wangenbeinhöcker):
" c (Kieferwinkel):
Distanz der inneren Augenwinkel:
" " äusseren "
Nase, Höhe: Länge:
" Breite:
Mund, Länge:
Ohr, Höhe:
Entfern. d. Ohrloches vond. Nasenwurzel:
Horizontalumfang des Kopfes:

II. Körper.

Ganze Höhe:
Klafterweite:
Höhe, Kinn:
" Schulter:
" Ellenbogen:
" Handgelenk:
" Mittelfinger:
" Nabel:
" Criste ilium:
" Symphysis pubis:
" Trochanter:
" Patella:
" Malleolus externus:
" im Sitzen, Scheitel (über dem Sitz)
" " " Schulter " " "
" " " 7ter Halswirbel*):
Schulterbreite:
Brustumfang:
Hand, Länge (Mittelfinger):
" Breite (Ansatz der 4 Finger):
Fuss, Länge:
" Breite:
Grösster Umfang des Oberschenkels:
" " der Wade:

*) Dieses Maass von Herrn J. Ranke als unerlässlich vorgeschlagen. D. R.

pologie aufsuchen, so werden Sie fast regelmässig hintereinander so viele widersprechende Angaben finden, dass man zuletzt nicht mehr weiss, woran man sich halten soll. Diese Widersprüche entstehen dadurch, dass der Eine diese, der Andere jene Gegend eines Landes wählt, dass man nicht erfährt, wo, was und wie viele Leute sie gesehen haben. Nach meiner Ansicht sollte jeder Reisende de, wohin er kommt, die am meisten charakteristischen Leute aussuchen und von diesen eine gewisse Zahl individuell aufnehmen. Zu diesem Zweck ist mein kleines Blatt hergestellt, das Sie der Kenntnissnahme umsomehr unterziehen wollen, als in dem Bericht, der vorher über die Haare erstattet worden ist, dieses Schema als existirend vorausgesetzt worden ist. Auch hat es eine gewisse Bedeutung für die Erörterungen über Körpermessungen, wofür ein Schema aufgestellt werden soll.

Ich möchte dabei einem allgemeinen Wunsche Ausdruck geben. Je mehr man in die Detailforschung sich vertieft, um so mehr gelangt man zu einer Multiplikation der Masse und Merkmale. Ich erkenne das als ein berechtigtes und wie ich hoffe, erfolgreiches Streben an. Bis jetzt haben wir freilich noch keine grossen Erfolge auf diesem Wege erzielt, aber ich will hoffen, dass sie nicht ausbleiben. Vorläufig aber werden wir unsere Ansprüche an diejenigen Leute, die arbeiten sollen und namentlich in der Fremde arbeiten sollen, auf ein sehr kleines Mass beschränken müssen. Eine gewisse Bescheidenheit in anthropologischen Anforderungen, die ich persönlich bei meiner Anwesenheit in fremden Ländern praktisch zu üben gelernt habe, möchte ich als allgemeines Prinzip empfehlen. Theoretisch wird man dazu kommen, dass man ein ganz grosses wissenschaftliches Schema aufstellt, welches auf die grösste Vollständigkeit der Detailangaben Anspruch erheht, aber praktisch wird man sich oft damit begnügen müssen, nur einen gewissen, auf das Allernothwendigste reduzirten Antheil davon zu verlangen, der auch unter ungünstigen Umständen ausgefüllt werden soll. Das was ich vorlege, ist meiner Meinung nach schon das Maximum dieser Minimal-Ansprüche. Ich habe neulich an den bei uns vorgeführten Japanern und Darser-Negern eine Reihe von Aufnahmen darnach gemacht und ich kann sagen, dass es eine recht anständige Anstrengung ist, das ganze Schema bei einer Mehrzahl von Personen auszufüllen.

Herr **Hennig**: Zur Beckenkommission.

Es ist mir sehr angenehm, dass ich noch einige Minuten Zeit habe, um über das sogenannte Rassenbecken soviel zu sprechen, als nöthig ist zur Erklärung der Lichtbilder, deren ein Theil auf dem Tische ausliegt. Es ist schon vor der Zeit, wo die Frage nach der Verwandtschaft und weiteren Ausbildung der Arten die Geister und Gemüther bewegte, die Frage aufgestellt worden: hat der Mensch bei den Verschiedenheiten, die wir als Rassenschädel ins Auge fassen, auch etwas ähnliches Verschiedenartiges bei andern Körpertheilen? Und der Arzt ist sehr häufig in der Veranlassung, wenn er über das Geschehen unter den Völkern nachforscht und Selbsterlebtes am Geburtsbette hinzunimmt, zu urtheilen, ob es ganz gleichgiltig ist, wie das Becken eines Menschen gebaut ist und ob es bei den verschiedenen Völkern sich unterscheide, nach einer gewissen Gesetzmässigkeit einordnen lasse. Letztere Frage wurde von den meisten, die bisher der Frage näher traten, verneint. Es ist aber schon in alter Zeit hin und wieder eine Stimme laut geworden, welche darauf zurückkommt und darauf hinweist, dass es doch nicht gleichgiltig ist, wie das Anslichttreten eines Menschen sich in Bezug auf diesen Skelettheil bei den verschiedenen Völkern verhält. Es ist zunächst darauf zurückzukommen, dass die Messung dieses Theils erst ihre Entwicklung durchzumachen hat. Wie Herr Schaaffhausen angekündigt hat, ist darüber eine Kommission im Gange. Die Messungen und Abbildungen, welche bisher über diesen Theil gemacht worden, sind nach einem Schema geordnet, welches, in meiner jetzigen Schrift enthalten, im nächsten Hefte des Archivs herauskommt. Dies ist hauptsächlich dasjenige, welches Garson in London mit Verringerung der Zahl der Maasspunkte an dem Becken aufgestellt hat und welchem ich mich seiner Knappheit und der ethnographischen Verständlichkeit wegen zunächst anschliesse. Ich habe mir aber erlaubt, noch ein paar wichtige Maasspunkte hinzuzufügen, namentlich in Bezug auf den Geschlechtsunterschied und dann noch einige, welche ich wesentlich für die Beurtheilung eines sogenannten Völkerbeckens halte. Wir müssen uns immer erinnern, dass das Becken hauptsächlich aus einem Ansatzpunkte besteht, einem gewissen keilförmigen Theile des Rückenendes. Dieses, Kreuzbein genannt, erhält zangenförmige Ansätze nach vorn und vorn einen Schluss. So entsteht ein Knochenring, welcher während der embryonalen Entwicklung Phasen durchmacht, an welche sich bei prähistorischen und bei unkultivirten Völkern selbst im reiferen Alter noch Anklänge finden. Dieser Ring wird nach hinten, namentlich bei der Frau, weiter durch überlegenes Wachsthum des genannten Kreuzbeins. Dadurch gehen die Schaufeln

der Seitenwandbeine immer weiter auseinander und es wird dieser Theil dem Zwecke, den er erfüllen soll, näher geführt und die Geburt ausführbar gemacht. Das Stehenbleiben auf der Engigkeit an dieser Stelle deutet auf einen, ich möchte sagen, etwas zurückgebliebenen Zustand des Knochenwachsthums. Denn ich sehe: je älter ein Kind und, wenn ich so sagen darf, je entwickelter eine Rasse ist, umsomehr gewinnt das Seitenwandbein jederseits Wachsthum nach vorne und entfernen sich beide genannte Beine im Rücken um so bestimmter; dadurch wird der Querdurchmesser dieses Ringes immer bedeutender und ist, wie Sie hier auf der farbigen Tabelle sehen können, bei der Deutschen am bedeutendsten. Die Deutsche, ich will sagen, die Bewohnerin Westeuropas überhaupt, die Engländerin vielleicht noch mehr, überragt in den Umfangsmaassen dieses Rings alle anderen Völkerschaften. Sie finden in dieser Tabelle die Linien so geordnet, dass die kleinsten Beckenmaasse anfangen und die grössten rechts aufhören. In der Mitte ist eingefügt das in der Länge hier sich einfügende Maass des Kopfes, und am Schlusse befindet sich die Körperlänge der Betreffenden. Es sind von dieser Reihe ansteigender Durchmesser, welche für die Westeuropäerin so bedeutende Werthe zeigt, nur auszunehmen der der Deutschen in mancher Richtung überlegene Beckenausgang, zumal der Schoosswinkel der Südaustralierin und einiger Negerrassen. Ich habe zu erwähnen, dass die Krankheit, welche wir Rachitis, die englische Krankheit nennen, dem Knochenwachsthume einen solchen Hemmschuh setzt, dass das Becken dem in früherem Kindesalter ähnlich bleibt und ähnlich wird dem niederen Volksstämme, wenn wir so sagen dürfen, und dem der Anthropoiden. Wenn wir hin und wieder in andern Schriften und auch in meinen lesen werden, dass Aehnlichkeiten stattfinden zwischen gewissen Rassen in diesen Knochentheilen und dem kindlichen Typus oder dem Anthropoidentypus, ist es nicht so zu verstehen, dass wir sagen, das Becken sei dem kindlichen oder Affenbecken ähnlich, sondern es sind, wofür mehrfach in der Diskussion Anklänge erfolgt sind, gewisse Rückschlagtypen vorhanden, die wir eben krankhaft erzeugen können, wenn wir einem Kinde die Luft, die Bewegung in der Sonne entziehen, es zu warm halten, seine Zähne und seinen Magen verderben mit Zuckersaft oder leicht zuckergährenden Mehlspeisen. Bei solchem Stillstande des Wachsthums kann das Kind später seine Pflichten nicht nur nicht erfüllen, sondern ist bis zur Zeit der Besserung unfähig, seinen Mitmenschen zu helfen; „es bleibt sitzen“, wie der richtige Volksausdruck ist; es verlernt das Laufen. Aber viel wichtiger als diese, hauptsächlich das Längenwachsthum betreffenden Fehler werden die Unterschiede des Breitenwachsthums für die menschliche Geburt.

In Bezug auf die projektirte Messung des Beckens wollte ich mir erlauben, auf den Durchmesser aufmerksam zu machen, der bisher nicht die gehörige Würdigung erfahren hat. Wenn Sie durch diesen Ring, wie er hier bei den europäischen Skeleten im Beckeneingange sich darstellt, hindurchschauen, so sehen Sie, dass bei der Westeuropäerin der gerade Durchmesser bedeutend vom Querdurchmesser übertroffen wird. Wir haben aber noch einen ärztlich sehr wichtigen Durchmesser an diesem Ringe: das ist der schräge, der also seitlich rechts hinten beginnt und in derselben Ebene fortzieht nach links vorn; ebenso der ihn kreuzende von links hinten nach rechts vorne. Dieser ist nach meinen Befunden ethnographisch wichtig. Nämlich er ist homolog allen Volksstämmen, welche der kaukasischen, d. i. indogermanischen oder der mongolischen Rasse zugehören, an welche wir die Amerikaner reihen. Denn auch bei letzteren gibt es sowohl Adlernasen als auch stumpfe breite Nasen. Die Ebengenannten alle besitzen Ringe im Beckeneingange, wobei der schräge Durchmesser kleiner ist als der Querdurchmesser. Alle anderen Völkerschaften, die, wenn wir so sagen dürfen, tiefer stehen, auch die Slaven eingerechnet, haben einen Beckenring, welcher sehr häufig einen grösseren schrägen als Querdurchmesser hat, oder es sind beide Durchmesser gleich. Beides kommt bei den von mir bisher gemessenen kaukasischen und mongolischen Becken nur in der Kindheit vor. Ich schliesse mit dem Wunsch, verehrte Anwesende, dass die, welche über des Volkes Wohl, über das wachsende Geschlecht wachen, ihre hygienischen Massregeln so ausführen mögen, dass unsere zukünftigen Geschlechter sich eines guten Knochenwachsthums und damit eines guten Beckenringes erfreuen mögen!

Herr Tischler: Ueber Gliederung der La-Tène-Periode und über die Dekorirung der Eisenwaffen in dieser Zeit.

Hochgeehrte Versammlung! Wenn ich Ihnen Eisenwaffen vorführe, welche vom entgegengesetzten Ende der Diagonale unseres Vaterlandes stammen, scheint dies vielleicht für die hiesige Lokalforschung von untergeordneter Bedeutung. Dieselben haben aber zu den Eisenwaffen, welche man in dem Karlsruher Museum und in den Sammlungen der Westschweiz sieht, so innige Beziehungen, dass die betreffenden Stücke sich gegen-

seitig in vollkommener Weise erklären. Man kann daraus auf Beziehungen schliessen, welche auf die ganze Urgeschichte Mitteleuropas ein neues und bedeutendes Licht werfen. Daher glaube ich berechtigt zu sein, diese Sachen hier vorzuführen. Zu diesem Zweck muss ich mir einige einleitende Bemerkungen erlauben, die aber bei der kurzen Zeit lange nicht erschöpfend sein können. Einige dieser Punkte habe ich in einer kleinen Schrift, die ich dem vorjährigen Kongresse überreichte, fixirt und mitgetheilt.

Eine der interessantesten Perioden unserer Vorzeit ist die La-Tèneperiode, eigentlich das Schlussstück des Rahmens, in welchem wir unsere archäologische Kenntniss einzureihen beginnen. Die Hauptsachen dieser Gliederung darf ich als bekannt voraussetzen. Sie wissen, dass wir zwei grosse Kulturperioden, die Hallstädter und La-Tèneperiode unterscheiden, welche in der Entwicklung von einander verschieden sind und einander im Ganzen fremd gegenüberstehen; wohl aber zeigen sich an der Grenze, wo sie sich berühren, gewisse Uebergänge, auf die ich an dieser Stelle nicht näher eingehen will. Diese Kulturen sind daher zeitlich getrennt, aber nicht in dem Maass lokal, wie man früher annahm. Wenn auch im Süden Badens die Hallstädter im Norden die La-Tène-Kultur zu überwiegen scheint, finden wir in Hessen und Nordbayern hallstädtische Grabhügel und La-Tène neben einander. Die Schlussfolgerung, die man daraus zieht, ist die, dass sie nicht im Ganzen gleichzeitig und auf verschiedene Gebiete vertheilt sind, sondern dass sie zeitlich auseinanderfallen, so dass Eine der Anderen überall folgt.

Die La-Tèneperiode, die ungefähr die letzten vier Jahrhunderte vor Christi Geburt einnehmen muss, lässt sich in scharf durch das Gesammtinventar getrennte Gruppen eintheilen. Wenn wir von der ersten Uebergangsperiode zu Hallstadt absehen, sind es drei Abschnitte, die ich mit Früh-, Mittel- und Spät-La-Tène bezeichnen werde. Durch die Untersuchung von Gräbern, die für das Herausbringen chronologischer Unterschiede immer das wichtigste und allein beweisfähige Material liefern, — können wir konstatiren, was gleichzeitig ist, und wie auf grösseren Feldern sich eine chronologische Entwicklung herausstellt; die Wohnplätze haben für die chronologische Erkenntniss viel geringere Bedeutung, sie können das auf anderem Wege gefundene nur bestätigen und vervollständigen. Die Gräber zeigen nun, dass ältere und jüngere Gruppen existiren und dass nicht an verschiedenen auseinanderliegenden Orten diese verschiedenen Phasen der La-Tèneperiode sich gleichzeitig abspielen.

Die frühe La-Tèneperiode findet sich in den grossen Kirchhöfen der Champagne, zeigt sich in den glänzenden Grabhügeln des Rhein-Saargebietes durchzieht die Schweiz, Süddeutschland, Böhmen nach Ungarn hinein, (im hiesigen Museum in den Hügeln von Sinsheim) mit solcher Gleichmässigkeit der Gebräuche und des Inventars, dass wir wohl auf Gleichmässigkeit des Volkes schliessen dürfen, obwohl gleicher Schmuck und gleiche Waffen durchaus noch nicht allein berechtigen, eine ethnographische Gleichheit anzunehmen.

Die mittlere La-Tèneperiode ist ganz besonders reich, und hier ausschliesslich, vertreten in der Station La-Tène bei Marin, welche dieser Periode den Namen gegeben hat. In dem Karlsruher Museum ist es besonders das Grab von Ladenburg mit Schildbuckeln und Eisenfibeln, welche diese Periode glänzend repräsentirt. Dann finden wir sie im eben skizzirten ganzen Gebiet und im Norden bis zur Weichsel verbreitet.

Die späte La-Tèneperiode ist vertreten durch die Ausgrabungen von Bibracte, einem der bedeutendsten Marktplätze Galliens vor der Gründung von Augustodunum, durch die Waffenfunde von Alesia, wo man in den Schanzgräben die Waffen der in diesem riesigen Kampf endgiltig besiegten Gallier fand. Von besonderer Bedeutung sind die Gräberfunde von Nauheim (im Frankfurter Museum), welche die Mitglieder, die den Frankfurter Kongress besucht haben, gesehen haben. Dies Feld hat erst die chronologische Klarheit gebracht, indem es zeigte, dass es dem letzten halben Jahrhundert vor Christus angehörte. Endlich tritt sie im Hradište von Stradonic in Böhmen auf mit wenigen Funden älterer Zeit und mit spärlichen aus der römischen Periode. Nun findet sich die ganze La-Tènezeit in Norddeutschland vertreten in wesentlich verschiedener Weise. Während die ältere Phase der La-Tènezeit sich durch die südliche Zone nach Osten mit Skelettgräbern hindurchzieht, ist in Norddeutschland der Leichenbrand allein üblich; in Gallien und Süddeutschland tritt dieser erst in der spätesten La-Tènezeit auf: es sind in Frankreich so wenig Gräber aus dieser Zeit entdeckt, dass man von der ganzen Periode der Cäsarischen Kriege, wo Gallien doch so dicht bevölkert war, wenig Ueberreste besässe, wenn nicht Alesia und Bibrakte so überaus wichtige Aufschlüsse gegeben hätten. Es ist eine grosse Menge Gräberfelder dieser Periode im Norden und im Osten Deutschlands bis zur Weichsel erforscht worden, wobei diese nicht die scharfe Grenze bildet, indem die Funde ein klein wenig über dieselbe hinübergehen. Es sind Funde aus der La-Tènezeit in ausserordentlich zahlreicher

Weise gemacht und da überall die systematischen Untersuchungen erst in kleinem Maasstab begonnen haben, kann man mit Sicherheit annehmen, dass man ähnliche Funde noch in ausserordentlicher Menge vorfinden muss. Es stellt sich wunderbarer Weise heraus, dass besonders die Waffen, die Schwerter in so frappanter Weise den westlichen ähneln, ja identisch mit ihnen sind, dass wir zum Schlusse kommen, dass die Stämme, die diese östlichen Gebiete, Pommern, Westpreussen, Schlesien zu Cäsars Zeit bewohnt haben und die wir nicht als gallisch annehmen dürfen, sondern als Germanen, dieselbe Bewaffnung gehabt haben als die Gallier.

Ich will jetzt die charakteristischen Hauptunterschiede des Inventars dieser 3 Abschnitte aufführen und greife 2 besonders prägnante Stücke, die Fibel und das Schwert heraus.[1])

Die La-Tène-Fibel zeichnet sich dadurch aus, dass das Schlussstück schräge in die Höhe zurückgebogen ist, während es bei den zum Theil etwas verwandten Armbrustfibeln des Schlusses der Hallstädter Periode grade zurücktritt.

Bei den Früh-La-Tène-Fibeln ist dieses Stück, frei, mit dem Bügel nicht verbunden: „Fibeln mit freiem Schlussstück". Es ist ein Knopf, oft eine Scheibe, welche letztere vielfach mit Edelkoralle belegt ist — wovon die Sinsheimer Fibeln Beispiele sind. Diese Koralleneinlage tritt schon zahlreich am Ende der Hallstädter Periode auf (Grabhügel vom Gemeinmärkerhof im Karlsruher Museum), erreicht ihren Höhepunkt zur Früh-La-Tène-Zeit und wird dann schon in derselben Periode durch Blut-Email — das echte gallische Email — imitirt.

Im mittleren Westdeutschland bis Berlin, Baiern, vereinzelt noch in Hallstadt tritt gleichzeitig eine Fibel auf, die in Frankreich fast ganz zu fehlen scheint, die Vogel- oder Thierkopffibel (am zahlreichsten in der Sammlung des Herrn Dr. Jacob Römhild vom kleinen Gleichberge vertreten).

Bei der Mittel-La-Tène-Fibel ist das Schlussstück mit dem Bügel durch eine Hülse oder ein anderes Glied verbunden: „Fibeln mit verbundenem Schlussstück", wie dies in Karlsruhe der Fund von Ladenburg und sämmtliche Fibeln der Station La-Tène zeigen.

In der Spät-La-Tène-Zeit vollzieht sich eine weitere Umwandlung, dass der Fuss einen geschlossenen Rahmen bildet, also das frühere Schlussstück nun in den eigentlichen Fuss übergeht: „Fibeln mit geschlossenem Fuss".

Soweit ich bis jetzt Gelegenheit gehabt habe die Grabfunde zu mustern, treten diese verschiedenen Fibelformen nicht gleichzeitig in einem Grabe nebeneinander auf und sind stets von einem wesentlich verschiedenen Inventare begleitet.

Die Eintheilung wird sich daher im Grossen und Ganzen wohl bestätigen, wenngleich einzelne Varianten und Lokalformen vielleicht nicht ganz genau in obiges Schema passen und erst in Bezug auf ihren ganzen formalen Charakter mit den verwandten Formen verglichen werden müssen. So kommt es bei den Früh-La-Tène-Fibeln, besonders bei den Thierkopffibeln manchmal vor, dass das Schlussstück durch die nicht beseitigte Gussnaht mit dem Bügel verbunden ist. Man wird aber keinen Anstand nehmen, diese Stücke in die Formenreihe der Fibeln mit freiem Schlussstück zu rechnen. Ferner kommt eine Fibelform vor mit breitem bandförmigem geripptem Bügel, welcher dem der Nauheimer Fibeln ziemlich nahe steht. Das schmale Schlussstück endet oben in eine breite platte viereckige Hülse. Ein in Chur befindliches dem Gräberfelde von Misocco entstammendes Exemplar hat eine Römische Inschrift.[1])
Eine 2. ähnliche Fibel befindet sich im Museum zu Genf, angeblich aus dem Funde römischer Bronzegefässe von Martigny.[2]) Die Oxydschicht liess nicht genau erkennen, ob die Verzierungen auf dem Schilde auch Buchstaben seien (was nicht unmöglich); eine genauere Untersuchung thäte noth.

Diese Inschrift und die Formähnlichkeit mit den Nauheimer Fibeln nöthigen uns diese Fibeln mit verbundenem Schlussstück der spätesten La-Tène-Zeit zuzuweisen. Es sind dies aber vereinzelte Ausnahmen und man wird bei Betrachtung der Gesammtform selten im Zweifel bleiben.

Uebrigens war die Spät-La-Tène-Fibel das Vorbild, aus der sich eine grosse Reihe der Römischen Provinzialfibeln entwickelte, bei denen als neues Moment — von dem ich aber unentschieden lassen will, ob es nicht schon bei den vorrömischen, einheimischen Fibeln vereinzelt auftritt — der Haken, welcher die Sehne festhält, hinzu kommt. Denn als die Römer Gallien und die Donauprovinzen besetzten, verschwand die einheimische Kultur und Technik, die, wie wir jetzt

1) Zum besseren Verständniss der obigen Auseinandersetzungen sollen in einer spätern Nummer des Correspondenzblattes diese Haupttypen durch Illustrationen erläutert werden.

1) Antiqua 1885 p. 91 Tafel XVIII. 1.
2) Anzeiger für schweizerische Alterthumskunde 1876 Tafel IV, 15.

wissen, viel höher stand, als man früher annahm, durchaus nicht, sondern verband sich mit der Römischen zur Provinzialkultur und besonders das Gros der Bevölkerung hat in vielen Distrikten diese modifizirten alten Formen weitergetragen.

Wir kommen jetzt zu den Schwertern. Unendlich zahlreich sind die Waffen auf den grossen Gräberfeldern der Champagne, wo wir ein reisiges, wohl gerüstetes Volk finden. Hier treten die Schwerter mit schmaler Angel auf, mit scharfer Spitze, denen meist die kurze geschweifte Parirstange fehlt, die für die Schwerter von Marin so charakteristisch. Besonders bedeutsam ist aber die Scheide mit ihrem Beschlage. Sie besteht aus 2 Metallblättern von Bronze oder Eisen, die durch Beschläge verbunden sind. Bei diesen Früh-La-Tène-Schwertern rundet sich der Endbeschlag meist stark aus, so dass er manchmal von der Scheide à jour absteht und endet dann nach oben vielfach in 2 anliegenden stylisirten Thierköpfen. Manchmal hat der Endbeschlag auch Kleeblattform.

Bei den Mittel-La-Tène-Schwertern (Station La-Tène, Ladenburg u. a. m.) endet die Klinge ziemlich stumpf (spitzbogig) und die Scheide schliesst sich dieser Form an. Der Endbeschlag liegt dicht an und kleine Vorsprünge erinnern an die Thierköpfe der älteren Schwerter. Nie fehlt dem Schwerte die kleine stark geschweifte Parirstange. Diese Scheiden sind auf ihrer Fläche oft wunderschön verziert (La-Tène).

Die Spät-La-Tène-Schwerter von Alesia, Nauheim, viele aus Pommern, Westpreussen, Schlesien, einige bei der Korrektion der Thielle am Neuenburger See gefundene im Berner Museum u. a. m. haben eine unten meist breite in einen flachen Bogen oder in einen Knopf endende Scheide. Sehr oft endet die Scheide aber gerade und das Schwert hat eine kurze gerade Parirstange. Geschweifte kommen aber auch noch vor. Besonders charakteristisch aber sind eine Menge von Metallstegen, welche die beiden Seitenbeschläge der Scheide verbinden, besonders am unteren Ende, so dass die Scheide auf der einen Seite leiterartig aussieht.

Ich lege hier mit gütiger Erlaubniss des Herrn Direktor Anger, Vorstand der Graudenzer Alterthumssammlung eine Anzahl Stücke vor, welche dem Gräberfelde von Rondsen bei Graudenz in Westpreussen (im genannten Museum) angehören. Ein kurzer illustrirter Bericht über dies ausserordentlich wichtige Feld ist bereits in der Zeitschrift für Ethnologie 1885 von Bohn gegeben, und es ist zu hoffen, dass diese Ausgrabungen in grösserem Massstabe fortgesetzt werden, was in Anbetracht der prächtigen und wissenschaftlich so hochwichtigen Stücke dringend erwünscht wäre. Das Feld gehört nach den bisherigen Funden der Spät-La-Tène-Zeit und der frühen Kaiserzeit an, doch ist früher auch schon eine Mittel-La-Tène-Fibel ausgegraben worden.

Einer der interessantesten Funde ist ein Bronzeeimer, von dem ich eine Zeichnung herumgehen lasse.[1]) Derselbe ist vasenförmig und hat 2 aufgenietete unten gespaltene Henkel, eine Form, auf die Undset aufmerksam gemacht hat, welche am Ende der La-Tène-Zeit in Pommern, Hannover u. a. O. öfters gefunden ist.

Im Eimer lag ein zusammengebogenes zweischneidiges Spät-La-Tène-Schwert, ein einschneidiges, eine eiserne Spät-La-Tène-Fibel und ein Bronzegeräth. Die Schwertscheide ist leider sehr beschädigt. Das eine Blatt besteht aus Bronze und die auf der anderen Seite der Klinge dicht anliegenden Bronzestreifen gehören wahrscheinlich dem inneren Blatte an. Die Seiten sind durch eine Menge Stege verbunden, die zwar grösstentheils abgefallen sind, von denen man aber noch immer genug bemerkt, oder die Stellen, wo sie gesessen haben. Der stumpfe Endbeschlag läuft in einen Knopf aus. Ein fast identisches Spät-La-Tène-Schwert ist auf dem Gräberfelde zu Nauheim (Frankfurter Museum) gefunden. Ein verwandtes mit gerader Parirstange ist in einer ähnlichen Bronzevase (nur mit anderen Henkeln) in dem nicht weit entfernten Münsterwalde bei Marienwerder gefunden (Berliner Museum).

Besonderes Interesse haben auch die Lanzenspitzen. In Breslau sahen Sie von Kaulwitz aus Schlesien eine Lanze mit sechseckigen vertieften unregelmässigen Zellen, auf deren Boden sich Tüpfelchen erhoben. Im Museum daselbst befindet sich noch eine 2. ebenfalls von Kaulwitz, eine 3. von unbekannter Herkunft. Eine 4. fand ich im Nationalmuseum zu Budapest. Es ist gerade im Rondsener Gräberfeld eine grosse Menge von Lanzen gefunden mit sehr schönen Zeichnungen, von denen ich drei in natura vorzeigen kann, während die andern aus den Abbildungen zu erkennen sind. Es sind dies bei der einen ein Netz von quadratischen Maschen, bei der anderen Zickzacklinien, bei der dritten unregelmässige sternförmige Ornamente.

Wenn man diese Lanzen näher betrachtet und fragt, wie sind diese Ornamente hergestellt, so

1) Sehr gut ausgeführte, durchaus treue farbige Nachbildungen in Gyps fertigt der Konservator des Graudenzer Museums, Herr Florkowski, und gibt dieselben für 15 Mark ab.

bemerkt man, dass besonders auf den schlesischen Lanzen diese Vertiefungen bald von sechseckiger, bald viereckiger Form sind, und die Schärfe der Zeichnung leidet nicht, wenn dieselbe sich den Mittelgrath hinaufzieht. Die Vertiefungen können nicht eingeschlagen sein, was eine naheliegende Vermuthung sein würde, weil jede von etwas anderer Form ist. Sie können nicht gravirt sein, denn wenn wir die Ränder der vorzüglich erhaltenen Rondsener Objekte betrachten, sehen wir, dass sie ziemlich rauh sind und durchaus nicht scharf und klar dastehen. Man findet auch nicht die vom Ausgleiten des Stichels herstammenden Unregelmässigkeiten. Es bleibt nur die Erklärung übrig, dass die Sachen geätzt sind. Wir würden uns das auf die Weise denken, dass ein deckender Aetzgrund als Zeichnung aufgetragen wurde. Dass der Aetzgrund im Ganzen aufgelegt und dann die Zeichnung ausradirt wurde, dagegen sprechen die kleinen unregelmässigen Tüpfelchen von Kaulwitz. Es muss uns nicht befremden, dass wir eine schon vielleicht komplizirte Technik finden; aber gerade in der La-Tènezeit hat die Bearbeitung des Eisens eine so hohe Stufe erreicht, dass die Möglichkeit eines solchen Verfahrens nicht ausgeschlossen ist. Es würde genügt haben, die mit Aetzgrund bedeckte Lanze in organische Säure zu legen, welche ähnliche Zeichnungen hervorbringen konnte. Ich habe die Lanzen und Schwerter von La-Tène nicht untersucht, ich hoffe es noch zu thun.[*]) In dem Buch von Vouga über La-Tène, das ich herumreiche, befindet sich eine ausserordentlich schöne Lanze, nicht in La-Tène selbst, sondern unweit davon gefunden in der Thielle, welche auf dem Eisenblatte mit Ornamenten bedeckt ist, die der Mittel-La-Tène-Zeit und Technik angehören.

Sie sehen also, welche merkwürdige Beziehungen zwischen dem äussersten Osten und Westen sich zur La-Tènezeit ergeben. Ich will jetzt aber keine weiteren Konsequenzen daraus ziehen, weil diese interessanten Fragen hier viel zu weit führen würden.

Nur noch einen andern Gegenstand will ich kurz berühren.

In den La-Tène-Gräbern von Rondsen befinden sich auch Eisensporen aus einem Stück geschmiedet, mit sehr grossen Seitenknöpfen und langem, dünnem, aufwärts gebogenem Dorn, eine Form, die der Vorläufer der älteren Knopfsporen aus römischer Kaiserzeit ist. Ich habe diesen Sporn auf den Tafeln mit Sporensuiten aus einem in Arbeit befindlichen Werke über die Gräberfelder der ersten Jahrhunderte aus Ostpreussen abgebildet, die ich hiebei herumreiche. Herr Dr. Gross zeigte mir heute auf einer der Tafeln von seiner zu erwartenden La-Tène-Publikation einen ähnlichen Sporn mit grossen Knöpfen von La-Tène, dessen Zeitstellung dadurch bestätigt wird. Im Wiener Museum fand ich einen Bronzesporn von Stradonic mit aufgebogenem Dorn, dessen Knöpfe vertiefte Kreuze ausgefüllt mit dem vorrömischen Blutemail enthielten, ein echt vorrömisches Ornament. Von demselben Hradište zu Stradonic finden sich im Wiener Museum und in der Sammlung des Herrn Dr. Berger zu Prag noch eine Menge Eisensporen mit grossen Knöpfen und langem aufgebogenem Dorne.

Alle diese Sporen, die sich von den späteren durchaus unterscheiden, können wir nun also mit Fug und Recht der La-Tène-Periode zuweisen, was (abgesehen von dem emaillirten Sporn) bedenklich gewesen wäre, wenn man nur Sporen von Wohnplätzen gekannt hätte.

Der Sporn kann also mit Sicherheit an der Hand der Funde ein Stück vor die römische Kaiserzeit zurückverfolgt werden — ganz sicher bis in die Spät-La-Tènezeit — und es ist wahrscheinlich, dass er überhaupt eine barbarische Erfindung war, da ja auch in Cäsars Heer die besten Reiterschaaren nicht Römer, sondern germanische und gallische Hilfstruppen waren. Ich werde diese Frage aber an anderem Orte eingehender behandeln.

Herr **v. Cohausen:** Ueber Bronzehalsringe.

Bekanntlich sind die schraubenförmig gewundenen Bronze-Halsringe, die wir in Hügelgräbern finden, aus der Grundform eines im Querschnitte quadratischen Stabes dadurch gebildet, dass man denselben zunächst seinem Ende in dem Schraubstock (oder in ein entsprechendes Werkzeug) eingespannt, und das andere Ende um seine Achse gedreht und so eine schraubenförmige Torsion veranlasst hat. Dadurch, dass man den Bronzestab nicht am anderen Ende, sondern in gewissen mittleren Abständen fasste und drehte, dann auch mit dem Schraubstock weiter vorrückte, brachte man einen Wechsel in die Torsion, die sich stückweise nach rechts, und stückweise nach links wandte.

Diesen Wechsel finden wir nicht nur an den Bronze-Halsringen, und irren wir nicht auch wohl an Armringen, sondern wir erkennen ihn auch in

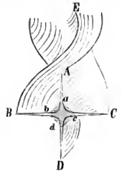
1) Bei nachträglicher Untersuchung, die ich mit Herrn Professor v. Fellenberg, Herrn Vouga, Herrn Dr. Lanz zusammen anstellte, fanden wir, dass unbedingt ein Theil der Schwertscheiden von La-Tène geätzt sein muss.

Abdrücken auf Thongefässen, die dadurch eine Art Schnurornament empfangen haben.

Beim Nachzählen wird man immer den vierkantigen Stab als Grundform erkennen.

Anders ist es mit einer gewissen Klasse von Halsringen, gleichfalls aus Hügelgräbern. Sie sind zu wiederholten Malen an der Nah gefunden und dort Todtenkränze genannt worden. Lindenschmit bildet sie I B. XI. Heft Taf. 3 ab und Virchow bezeichnet sie wegen ihrer wohl an eine Wendeltreppe erinnernden Form als Wendelringe.

Auch sie sind aus einem quadratisch profilirten Stabe entstanden, aber nicht durch Torsion, sondern durch Treiben; es sind getriebene Arbeiten, welche grosse Erfahrung und Geschicklichkeit voraussetzen. Die vier Kanten des Stabes sind durch Treiben mit dem Hammer so ausgearbeitet, dass sie wie bei manchen Pflanzenstengeln, wie Flügel abstehen. (A B C D.) Da aber die Treibarbeit sie nicht nur in radialer Richtung verbreitert, sondern die Kanten B E auch in Richtung der Stabaxe immer mehr verlängert, so dass sie in der ursprünglichen Stablänge nicht mehr Platz hat, so ist sie genöthigt, von Strecke zu Strecke rechts oder links als Kurve auszuweichen; und es ist dabei die Kunst des Treibers durch Erwärmen und Abkühlen, das durch das Hämmern spröd werdende



Metall weich und duktil zu erhalten und die, ähnlich wie beim Dengeln der Sensen entstehenede Lamelle regelmässig bald nach rechts, bald nach links ausweichen zu lassen und dabei den Stab zum Reif zu krümmen, so wie wir es vor uns haben. Die beiden Enden bewahren ihr quadratisches Profil und bilden zwei in einander greifende Haken.

Eine andere Frage ist es, wie es möglich war, diese nach allen Seiten messerscharfen Ringe, die nicht wohl etwas anderes als Halsringe gewesen sein konnten, zu tragen, ohne sich zu beschädigen und doch den ganzen Glanz des Schmuckes unverhüllt leuchten zu lassen?

Wir wissen keinen Ausweg, als eine Art lederner Chemisette, die um den Hals gelegt wird und in deren flachen Rinnen a b c der Ring seinen Platz fand.

Wir fanden einen solchen Ring beim Ausräumen einer Höhle, der kleinen Steinkammer 6,5 km westlich von Herborn. Die dabei beobachteten Sachverhalte werden in den Annalen des Nassauischen Alterthumsvereins XIX ihre Veröffentlichung finden. Ich will hier nur bemerken, dass sich bei dem Fund menschliche Gebeine, jedoch kein Schädel, die tibiae nicht platyknem, die humeri nicht durchbohrt, die eingeschleppten Rinderknochen nicht gespalten, keine Feuersteingeräthe, dagegen 5 hohle Ohrringe mit Bernstein und grünen Glasperlen, ein Eisen- (Hals-) Ring mit verschiedenem Anhängsel, die Topfscherben nicht auf der Drehscheibe, mit Fingereindrücken verziert, im Wallburg charakter. (Daran knüpfte sich die Demonstration des Fundes.)

Herr **Schaaffhausen:**

Ich schliesse hiemit unsere Verhandlungen und spreche im Namen des Vorstandes allen denen, die zum schönen Gelingen dieser Versammlung beigetragen haben, den Behörden, der Geschäftsführung, dem Lokal-Komité, den Vereinen, den Nachbarstädten, den Herren und Damen, welche unsern Sitzungen beigewohnt haben, den verbindlichsten und herzlichsten Dank aus. Mögen wir Alle in Stettin uns wieder zusammen finden!

(Schluss der Verhandlungen.)

Berichtigungen.

In dem Vortrage von Dr. Wilser Seite 123 Spalte I Zeile 21 v. o. ist „Wanderungen" statt „Wendungen", Zeile 38 „litauisch-" statt „lateinisch-", Zeile 3 v. u. „Kimbernzug" statt „Raubeinzug", Spalte II Zeile 5 v. o. „Borgundarholmr" statt „Burgunderholma", Zeile 11 v. u. „Schrader" statt „Scherer" zu lesen.

Verzeichniss der 216 Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben, ist derselbe Karlsruhe.)

Ahlers, Landsyndicus, Neubrandenburg.
Albrecht, Dr., Professor, Brüssel.
Alsberg, Dr., Kassel.
Altfelix, Domänendirektor.
Ammon, Privatier.
Andrée, Oberstabsarzt.
Arnsperger, Dr., Medicinalrath.
Arnsperger, Dr., Ministerialrath.
v. Auer, K. pr. Oberstlieutenant a. D., Bonn.

Bäckmann, Photograph.
Bähr, stud. med.
Balbach, Münzmedailleur.
Bältz, Dr., Professor, Tokio (Japan).
Bär, Geheimerath.
Bartels, prakt. Arzt, Berlin.
Bartning, Privatier.
v. Barsewisch, Premierlieutenant.
Battlehner, Obermedicinalrath.
Bätz, Dr., Schwerin.
Baumann, Bahnbauinspektor.
Baumann, Professor, Mannheim.
Baur, G., Apotheker.
v. Beck, Dr., Generalarzt.
v. Beck, stud. med.
Becker, Dr., Oberbürgermeist., Köln.
Behaghel, Otto, Dr., Prof., Basel.
Bissinger, Professor.
Böckel, Dr., Professor.
Böckh, Stadtrath.
Boll, Geistlicher Rath, Günzburg.
Bürchner, L., Gymnasialassistent, Kempten.
Buschan, cand med., Breslau.

Cathian, Dr., Gewerbeschuldirektor.
v. Clossmann, Major a. D.
v. Cohausen, Oberst a. D., Wiesbaden.
v. Le Coq, Kaufmann, Darmstadt.
Cordel, Schriftstell., Charlottenburg.
Cranz, Professor, Stuttgart.

Desepte, Stadtrath.
Döring, Maler.
v. Duhn, Professor, Heidelberg.
Dyckerhoff, Baurath.

Eidam, Dr., pr. Arzt, Gunzenhausen.
Eisenlohr, A., Geh. Rath.
Eisenlohr, E., Professor.
Eisenlohr, W., Geh. Rath.
Ellenberger, Dr., Elberfeld.
Ellstätter, Geh. Rath.
Engelhardt, Stadtrath.
v. Ernst, Geh. Regier.-Rath, Oppeln.
Eyth, Zeichenlehrer.

Fabricius, Stabsarzt.
Fliedner, Dr., Monsheim.
Florschütz, Dr., Sanitätsrath, Koburg.
Föhr, Oberland.-Gerichtsrath, Stuttgart.
Forster, Dr., Nürnberg.
Fraas, Dr., Professor, Stuttgart.
Freyvogel, Dr., Arzt, Forbach.
Fritsch, Ingenieur.
Fritsch, Professor, Berlin.

Gaul, Pfarrer, Berghausen.
Gernet, Oberstabsarzt.
Gmelin, Direktor.
Gockel, Dr.
Goldschmit, Dr., Professor.
Götz, Direktor.
Götz, Dr., Obermedicinalrath, Neustrelitz.
Grandhomme, Dr., pr. Arzt, Hofheim.
Grimm, Präsident.
Groos, Dr., Neuveville.
Grün, Dr., Professor, Wien.
Guthmann, Rentier, Strassburg.
Günther, Dr., Bürgermeister.
Gurlt, Dr., Bonn.
Gutsch, Dr., prakt. Arzt.

Handelmann, Professor, Kiel.
Hartmann, Dr., Professor, Stuttgart.
Hartz, Dr., Arzt, London.
Härche, Bergwerksdir., Aschaffenburg.
Haug, Direktor, Mannheim.
Hauff, Landgerichtsrath, Stuttgart.
Haussmann, stud. jur., Strassburg.
v. Hellwald, Fr., Stuttgart.
Hennig, Professor, Leipzig.
Hennin, R., Professor, Strassburg.
Herrmann, Professor, Mannheim.
Hess, Geh. Oberpostrath.
Hettner, Dr., Museumsdirekt., Trier.
Hoffmann, Dr., prakt. Arzt.
Hoffmann, Generalarzt.
Hofmann, Stadtrath.
v. Hölder, Dr., Obermedicinalrath, Stuttgart.
Homburger, Dr., Arzt.
Honsell, Oberbaurath.
Hummel, M., Architekt.

Jäger, A., Pfarrer, Miedesheim.
Jagor, Dr., Berlin.
Jakob, Dr., Römhildt.
Ihne, Dr., Professor, Heidelberg.
Joest, Dr., Berlin.

Kanold, Professor.
Kaufmann, Professor, Berlin.
Kauth, Stadtrath.
Kienitz, Dr., Professor.
Kircher, Direktor.
Klingel, Oberbaurath.
Knop, Geh. Hofrath.
Köhl, Dr., Konservator, Worms.
Kollmann, Dr., Professor, Basel.
Koner, Geh. Regierungsrath, Berlin.
Kossmann, Architekt.
Krämer, Bürgermeister.
Krauth, Professor.
Kulischer, Dr., Schriftsteller, Kiew.
Künne, K., Buchhändler, Charlottenburg.

Lamey, Dr.
Lange, Dr., Professor, Berlin.
Langer, Oberförster, Schlossau.
Längin, Stadtpfarrer.
Lauter, Oberbürgermeister.
Leichtlin, Stadtrath.
Leiner, Apotheker, Konstanz.
Lembke, stud. med.
v. Leveling, Ritter, München.
Lindenschmit, Konservator, Mainz.
Lumpp, Oberamtmann, Ettlingen.

Maier, Hofrath.
Mangelsdorf, Dr., Professor.
v. Marschalk, Major a. D.
Mayer, Bürgermeister, Waldshut.
Mayer, L., Professor, Stuttgart.
Mayer, Stadtrath.
Menke, Geh. Justizrath, Mecklenburg.
Meyer, A. G., Dr., Berlin.
Mies, Dr, Köln.
Möst, Professor.
Much, M., Wien.
Müller, Regierungsdir., Stuttgart.
Müller, Stadtrath.

Nagel, A., Kaufmann, Deggendorf.
Naue, Historienmaler, München.
Nokk, Staatsrath.

v. Obernitz, General der Inf.
Olshausen, Dr., Berlin.

v. Prollius, Geh. Rath, Mecklenburg.

Ranke, J., Professor, Generalsekretär, München.
Rebmann, Professor.
Redtenbacher, Architekt.
Regenauer, Präsident.
Rieger, Dr., Privatdocent, Würzburg.
Römer, Dr., Professor, Geh. Bergrath, III. Vorsitzender, Breslau.
Rosenkranz, Dr., Berlin.

v. Sallwürk, Dr., Oberschulrath.
Sattler, Dr., Privatier, Zürich.
Schaaffhausen, Professor, Geheimrath, I. Vorsitzender, Bonn.
Scheidemantel, Dr., Arzt, Parsberg.
Schenk, Bezirksarzt, Rastatt.
Schlemm, Sanitätsrath, Berlin.

Schliemann, Dr., Heinrich, Ehrenmitglied der deutschen anthropologischen Gesellschaft, Athen.
Schlüter, Professor.
Schmidt, E., Dr., Privatdoc., Leipzig.
Schmitt, Dr., Subrektor, Edenkoben.
Schmölder, P., Kaufmann, Frankfurt a. M.
Schnetzler, Bürgermeister.
Schober, Photograph.
Schötensack, Dr., Privat., Freiburg.
Schrickel, Dr., Oberstabsarzt a. D.
Schröter, Direktor, Eichberg.
Schülo, F., Fabrikant, Kirchheim.
Schupp, Betriebsdirektor.
Schwandner, Dr., Oberamtsarzt, Marbach.
Schweig, Dr., Geh. Rath.
Schwindt, Stadtrath.
v. Seyfried, Dr., Arzt.
Speemann, Dr., Stadtrath.
Spuler, Dr., prakt. Arzt.
Stock, Dr., Professor.
Strack, Dr., Professor.
Straub, A., Domkapitul., Strassburg.
Süpfle, Rechtsanwalt.

Telge, Paul. Hofjuwelier, Berlin.
Telge, J., Rentier, Fürstenwalde.
Tischler, Dr., Museumsdirektor, Königsberg.
Trautz, Kreisschulrath.
Treutlein, Professor.
Turban, Staatsminister.

Uhland, Dr. med., Stuttgart.
Uhlig, Direktor, Heidelberg.
Ullmann, Geh. Rath.
Ulrici, Buchhändler.

Vater, Dr., Oberstabsarzt, Spandau.
Vierordt, L., Rentner.
Vierordt, Stadtrath.
Virchow, Dr., Professor, Geheimrath, II. Vorsitzender, Berlin.
Virchow, Dr., H., Prosector, Berlin.
Voigtel, Dr., Koburg.
Volz, Professor.

Waag, Direktor, Pforzheim.
Wagner, E., Dr., Geheimer Hofrath, Lokalgeschäftsführer.
Wagner, K., Kaufmann.
Waldeyer, Dr., Professor, Berlin.
Wallraff, Oberschulrath.
Wankel, Dr., Olmütz.
Weber, Stadtrath.
v. Wehren, Major.
v. Weiher, Hauptmann.
Weismann, Oberlehrer, Schatzmeister, München.
Wicke, Assistenzarzt.
Wilser, Dr., Arzt.
Wimmer, Postdirektor.
Winnefeld, stud. phil.
Witto, K., cand. jur., München.
Wörner, Landwirth, Bretten.
Wunder, Stadtrath.

Zangenmeister, Prof., Heidelberg.
Ziegler, pharm. Referent beim Ministerium des Innern.

Rednerliste.

	Seite		Seite
Albrecht	147	Ranke	76, 135, 154
Bälz	140	Schaaffhausen	67, 76, 126, 134, 137, 147, 150, 154, 162
Bissinger	107	Schliemann	116
v. Cohausen	161	Tischler	125, 157
Eisenlohr	70	Tröltsch	135
Fraas	134	Virchow	89, 124, 134, 136, 138, 146, 154
Fritsch	133	Virchow, H.	153
Hennig	156	Wagner	70, 71
Honsell	100	Waldeyer	129
Kulischer	150	Wankel	136
Lauter	71	Weismann	86
Mayer	110	Wilser	122
Mies	153		

ANTHROPOLOGISCHE STUDIEN

VON **HERMANN SCHAAFFHAUSEN.**

BONN, BEI *ADOLPH MARCUS.* 8°. S. 677.

Der Verfasser hat in den hier gesammelten 28 Vorträgen und Abhandlungen fast das ganze Gebiet der anthropologischen Forschung in einer jedem Gebildeten fasslichen Form zur Darstellung gebracht und so verschieden die Zeit des Entstehens dieser Aufsätze und der Gegenstand, den sie behandeln, auch ist, sie sind alle durch eine gemeinsame Naturanschauung verbunden, der die ganze Schöpfung als ein zusammenhängendes Ganze erscheint, in welchem die körperlichen und geistigen Vorgänge auf das Innigste verknüpft sind und ein grosses Entwicklungsgesetz waltet, das wie im Einzelleben so auch in der Geschichte des Menschengeschlechtes sich kund giebt. *H.*

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 7. November 1885.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVI. Jahrgang Nr. 11. **Erscheint jeden Monat.** November 1885.

Bericht über die XVI. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Karlsruhe

den 6. bis 9. August 1885.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

II.

Tagesordnung und Verlauf der XVI. allgemeinen Versammlung.

Der programmmässige Verlauf der XVI. allgemeinen Versammlung war folgender:

Mittwoch den 5. August. Von Vormittags 11 Uhr bis Abends 8 Uhr Anmeldung der Theilnehmer an der Versammlung im Bureau der Geschäftsführung auf dem Rathhause. Von Abends 6 Uhr ab Begrüssung im Gartenlokal der Museumsgesellschaft, Blumenstrasse.

Donnerstag den 6. August. Vormittags 7—9 Uhr Anmeldung auf dem Bureau im Rathhause. 9—12 Uhr erste Sitzung im grossen Saal der Museumsgesellschaft, Kaiserstrasse 90. Mittags 12—2 Uhr Frühstückspause. Nachmittags 2—4 Uhr zweite Sitzung im grossen Saal der Museumsgesellschaft. Nachmittags 4—6 Uhr Besichtigung der Stadt, des Stadtparkes, des zoologischen Gartens u. a. Abends 6 Uhr Festessen im Saal der städtischen Festhalle.

Freitag den 7. August. Vormittags 7½—10 Uhr Besichtigung der Grossherzoglichen Altertümersammlung unter Führung des Konservators der Alterthümer, Herrn Geheimen Hofrath Dr. E. Wagner. Von 10—2 Uhr dritte Sitzung im grossen Saal der Museumsgesellschaft. Mittags 2 Uhr gemeinsames Mittagsessen im Gartensaal der Museumsgesellschaft. Nachmittags Besichtigung der Grossherzoglichen Kunsthalle, des Grossherzoglichen Naturalienkabinets, der Grossherzoglichen Hof- und Landesbibliothek und Münzsammlung u. a. Abends 7 Uhr gesellige Vereinigung im Stadtgarten, welcher von Seite der städtischen Verwaltung in geschmackvoller und wirksamer Weise beleuchtet war.

Samstag den 8. August. Von 7½—9 Uhr Besichtigung der Grossherzoglichen Alterthümersammlung. Vormittags 9 Uhr vierte Sitzung im grossen Saal der Museumsgesellschaft. Nachmittags Fahrt nach Baden. Besuch der Schlossruine. Ausflüge in die Umgegend. Abends Empfang durch das städtische Kurcomité im Kurgarten, grosses Doppelkonzert des städtischen Kurorchesters und einer Militärkapelle; Illumination des Konversationshauses, Beleuchtung sämmtlicher Säle.

Sonntag den 9. August. Morgens Fahrt nach Mannheim zur Besichtigung der Sammlung des dortigen Allerthumsvereins, des Hofantiquariums, des Grossherzoglichen Residenzschlosses u. a. Empfang durch das Mannheimer Lokalfestcomité. Besuch des Stadtparks. Gemeinschaftliches Mittagessen in der dortigen Festhalle. Nachmittags Fahrt von Mannheim nach Heidelberg. Empfang durch das Heidelberger Lokalfestcomité. Besichtigung der Schlossruine, der Sammlungen, der Ausstellung der architektonischen Pläne zur Restaurirung der Schlossruine, der Ringwallreste auf dem Heiligen-Berg. Spaziergang neckaraufwärts nach Ziegelhausen; dort Gartenkonzert und ländlicher Ball. Begrüssungs- und Abschiedsreden. Nach Einbruch der Nacht Abfahrt auf einem grossen beleuchteten Neckarschiff nach Heidelberg. Eine von dem Karlsruher Lokalcomité veranstaltete zauberhafte, in ihrer Wirkung einzige Beleuchtung der Schlossruine beendete den in seinem äusseren Verlaufe und in seinen Festen ebenso erfreulichen wie durch die Fülle und den Werth seiner wissenschaftlichen Leistungen hervorragenden Karlsruher Kongress.

Der Kongress in Karlsruhe wird für alle Jene, welche tiefer in das Wesen der Verhältnisse hinein zu blicken verstehen, eine allgemeine Bedeutung behalten, welche nur von einzelnen wenigen der vorausgegangenen Kongresse erreicht, vielleicht nur von dem Berliner Kongresse 1880 übertroffen wird. Das gilt sowohl bezüglich der somatisch-anthropologischen wie der prähistorisch-archaeologischen Seite unserer Forschungen. Was die erste betrifft, so wird Karlsruhe's Namen stets geknüpft bleiben an die Vollendung der grössten und erfolgreichsten somatisch-anthropologischen Untersuchungen, die jemals und irgendwo gemacht worden ist: die Statistik über die Vertheilung der Blonden und Braunen in Deutschland und ganz Mitteleuropa.

Unter den ebenso kundigen wie glücklichen Händen unseres Meisters R. Virchow haben sich die Resultate dieser scheinbar so einfachen statistischen Aufnahme zu einem der wichtigsten Kapitel über die Bildung des modernen deutschen, wie des gesammten mitteleuropäischen Volksthums gestaltet, die überraschendsten Aufschlüsse einerseits über lokale Konstanz, andererseits über lokale Abänderung der körperlichen Volkseigenschaften im Laufe der Geschichte wie der Vorgeschichte eröffnend. Dadurch ist eine unverrückbare Basis fest gegründet, auf welcher sich nun nicht nur der Bau einer allgemeinen somatischen Anthropologie der Deutschen — ein Hauptziel unserer Bestrebungen — erheben kann und wird, sondern auch für die labyrinthischen Verschlingungen sowohl der historischen wie der vorhistorischen Untersuchungen auf unserem speziellen Forschungsgebiete ein leitender Faden gefunden, welcher sich nach vielen Richtungen als sicherer Führer bewähren wird. Die Kommission der deutschen anthropologischen Gesellschaft für statistische Aufnahme der Farbe der Augen, der Haare und der Haut in Deutschland hat damit ihre Aufgabe zu einem Schlusse geführt, wie er nicht schöner gehofft werden konnte. Es ist hier der Ort, allen Denen Dank auszusprechen, welche sich unverdrossen an der Vollendung dieser grossen Arbeit betheiligt haben, deren Tragweite doch erst jetzt, da ihre Resultate als Ganzes vorliegen, recht gewürdigt werden kann; der Hauptdank gebührt aber auch hier wieder Herrn Virchow.

Seit Jahren sind andere wissenschaftliche Kommissionen auf anderen Gebieten der somatischen Anthropologie rüstig an der Arbeit. Herrn Schaaffhausen, an der Spitze der Kommission für wissenschaftliche Veröffentlichung des in den anthropologischen und anatomischen Sammlungen Deutschlands vorhandenen somatisch-anthropologischen Materials ist es, wie er bei der Karlsruher Versammlung mittheilen konnte, gelungen, die wissenschaftlichen Kataloge der grossen Mehrzahl dieser Sammlungen zu veröffentlichen. In den hierin niedergelegten grossen Messungsreihen, namentlich an Schädeln und Skeleten von Menschen aller Rassen und menschenähnlichen Affen, ist nun ein wissenschaftliches Vergleichs- und Studienmaterial gewonnen, wie es in solcher Fülle wissenschaftlicher Beglaubigung und thunlichst gleichmässiger Beschreibung noch nirgends vorhanden ist, und schon wird weit über die Grenzen Deutschlands hinaus der hohe Werth dieser Veröffentlichungen anerkannt.

Eine dritte somatisch-anthropologische Kommission unserer Gesellschaft hat bei der Versammlung in Karlsruhe den Abschluss ihrer Arbeiten vorlegen können. Es war die auf Anregung des Herrn Waldeyer erst vor zwei Jahren ins Leben gerufene Kommission zur Aufstellung eines gleichmässigen Untersuchungsschemas für die Haare und den Haarwuchs der Menschheit im Allgemeinen. Das betrifft Fragen der aller einschneidendsten Wichtigkeit für die anthropologische Forschung. Gehören doch die Verschiedenheiten der Haare und der Behaarung zu den konstantesten Merkmalen der verschiedenen Menschenrassen und bei der vergleichsweisen Leichtigkeit, mit welcher

sich die darauf bezüglichen Verhältnisse von wissenschaftlichen Reisenden konstatiren lassen, ist gerade hier eine allgemeine Verständigung über die Terminologie und Untersuchungsmethode um so dringender erwünscht und geboten, je schwankender bisher beide gewesen sind. Diese Karlsruher Anleitung wurde in grosser Auflage gedruckt, um sie allen deutschen wissenschaftlichen Reisenden als Norm und Richtschnur der Haarbeobachtung mitgeben zu können. Der Dank für diesen Erfolg gebührt zunächst dem Vorsitzenden der Kommission Herrn Waldeyer, der, die erste Stelle für normale Anatomie in Deutschland vertretend, es nicht unter seiner Würde hält, auch der erste Spezialist auf diesem wichtigen anthropologisch-anatomischen Spezialgebiete zu sein. Er wurde bei den betreffenden Kommissionsarbeiten auf das Wirksamste einerseits von Herrn Virchow, andererseits von Herrn G. Fritsch unterstützt, auf den, gleich ausgezeichnet als Anatom wie als Rassen-Anthropologe und wissenschaftlicher Reisender, das Vaterland mit besonderem Stolze zu blicken Ursache hat.

Zwei andere somatisch-anthropologische Kommissionen konnten noch Mittheilungen machen über erfolgreiches und einen baldigen Abschluss der Vorarbeiten versprechendes Fortschreiten: die unter dem Vorsitz einer so allseitig bewährten Kraft wie Herr N. Rüdinger stehende Kommission zur Einigung über eine allgemeine Nomenclatur für die äussere Beschreibung des Gehirns und seiner Windungen und die unter Herrn Virchow's Leitung arbeitende Beckenkommission. Auf Antrag von Herrn Heinrich Ranke wurde in Karlsruhe eine neue Kommission, ebenfalls unter Herrn Virchow's Vorsitz, begründet, zum Zweck einer Einigung über ein gleichmässiges Verfahren bei den Körpermessungen des Menschen. Herr Virchow legte schon ein Schema für Körpermessungen vor, für welches, mit geringfügigen Zusätzen, eine allgemeine Einigung in sicherer Aussicht steht.

Die somatisch-anthropologische Seite der Forschung zeigt sonach in der deutschen anthropologischen Gesellschaft eine lebhafte und zielbewusste Thätigkeit, die zu den schon erreichten Erfolgen — wir dürfen hier ausser an die oben erwähnten auch an die kraniometrische Einigung, die schon bei der Versammlung in Frankfurt a. M. erfolgte, erinnern — die freudigsten Hoffnungen auf weitere Fortschritte erweckt. In letzterer Beziehung dürfen wir schon auf eine Thatsache hinweisen. Auf Anregung des Herrn Otto Ammon, der sich durch seine Forschungen über die Römerperiode Badens Verdienste erworben hat, ist in Karlsruhe eine aus hervorragenden Militär- und Civilärzten — von Beck, Gernet, Hoffmann, Wilser — bestehende Lokalkommission zur weiteren Erforschung der somatischen Anthropologie der Bewohner des Badischen Landes zusammengetreten. Damit wird in Baden, wo durch die klassischen Untersuchungen unseres allverehrten Altmeisters A. Ecker die somatisch-anthropologische Forschung unter den historischen und vorhistorischen Stämmen Deutschlands in einer für alle Zeiten unvergänglichen Weise inaugurirt worden ist, diese Seite unserer Studien wieder neubelebt werden. Mögen die anderen Gaue unseres Vaterlandes ebenso opferwillige Mitarbeiter an unseren grossen Aufgaben stellen. Ueber die ersten Leistungen der Badischen Lokalkommission werden wir baldigst im Correspondenzblatt Mittheilungen bringen.

Aber ebenso erfolgreich wie für die körperliche Seite der anthropologischen Forschung erwies sich die Versammlung in Karlsruhe auch für die prähistorische Archaeologie. Die Anwesenheit und der begeisternde Vortrag unseres Ehrenmitgliedes Dr. Heinrich Schliemann, des ersten Meisters in der Wissenschaft des Spatens, gab dem Kongresse eine besondere Weihe, wofür wir hier unserem bewunderten Führer auf diesem Gebiete den wärmsten Dank aussprechen, den wir sobald als möglich durch eine eingehende Besprechung des seitdem erschienenen Pracht-Werkes über Tiryns vervollständigen werden. Wir danken auch dem Lokalcomité, das durch seinen Vorsitzenden Herrn E. Wagner, in seinem wie im Namen unserer Gesellschaft und des gesammten deutschen Volkes, Herrn Dr. Heinrich Schliemann, den verdienten Lorbeer überreichte.

Wenn vielfach bei unseren vorausgehenden Kongressen eine der Hauptaufgaben derselben in einer missionirenden Thätigkeit bestand, um in Gegenden, die bisher in Beziehung auf die eigentlich prähistorische Untersuchung noch wenig oder nicht bebaut waren, das Interesse für diese unsere patriotische Aufgabe zu erwecken, oder um alte, nach dieser Richtung früher erfolgreich gemachte, nun aber ermüdete und einschlafende Bestrebungen wieder neu zu beleben und zu kräftigen, so kam die deutsche anthropologische Gesellschaft in das Badische Land als in ihre alte liebe Heimath. Dort haben wir ja A. Ecker, H. Fischer, L. Leiner und so manchen anderen bei der Gründung unserer Gesellschaft bewährten Freund. Speziell in Karlsruhe hat sich unter der Leitung eines Mannes, der als einer der bedeutendsten Kenner und Forscher auf dem Gebiete der klassischen Archäologie in Deutschland allgemein anerkannt ist, des Herrn E. Wagner, die Grossherzogliche Alterthumssammlung auch in Beziehung auf ihren vorgeschichtlichen Inhalt zu einer wahren Muster-

anstalt entwickelt, und kaum irgendwo mehr als dort wird von Seite desselben Forschers, die prähistorische Landesuntersuchung, die in den südlichen Gegenden: in Konstanz durch Herrn Leiner, in Freiburg i./B. durch die Herren A. Ecker und H. Fischer, so erfolgreich durchgeführt wurde, auch in zielbewusster und vollkommen systematischer Weise über die mittleren und nördlichen Landestheile ausgedehnt. Zum Theil mit Benützung älterer Sammlungsbestände, wesentlich aber fussend auf die eigenen neuen Forschungsergebnisse, hat Herr E. Wagner ein Prachtwerk: „Hügelgräber und Urnenfriedhöfe in Baden mit besonderer Berücksichtigung ihrer Thongefässe — [von Dr. E. Wagner, Grossherzoglich Badischer Konservator der Alterthümer. Zur Begrüssung des XVI. Kongresses der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Karlsruhe. Karlsruhe. Druck und Verlag der G. Braun'schen Hofbuchhandlung 1885",] — ausgearbeitet und dem Kongresse als Begrüssungsschrift gewidmet und vorgelegt, ebenso ausgezeichnet an textlichem wie abbildlichem Inhalt.

Der Generalsekretär sprach das in einem Dankschreiben vom 14. August 1885 für die vielfach gewährte Unterstützung des Kongresses an das Grossherzoglich Badische Staatsministerium in folgenden Worten aus:

„Wir hatten Karlsruhe zum Versammlungsort mit den grössten Hoffnungen für Erweiterung und Vertiefung unserer Studien und Kenntnisse über das früheste deutsche Alterthum gewählt. Besitzt doch die Hauptstadt des Badischen Landes eine hervorragend schöne, reiche und wahrhaft mustergiltig aufgestellte Sammlung und in dem Grossherzoglichen Konservator der Alterthümer, Herrn Geheimen Hofrath Dr. Wagner, einen der ausgezeichnetsten Vertreter der prähistorischen Alterthumskunde, welcher, in selbstloser Hingabe an unsere vaterländischen Aufgaben das müh- und dornenvolle Amt der Lokalgeschäftsführung übernommen hatte. Unsere hochgespannten Hoffnungen wurden noch in weitgehendem Maasse übertroffen. Die Versammlung in Karlsruhe wird stets als eine besonders wichtige Etappe im Fortschritt der prähistorischen Alterthumskunde unseres Vaterlands dastehen. Niemals wurde einer unserer Kongresse mit einer wissenschaftlich mehr vertieften und künstlerisch vollendeter ausgestatteten Festschrift begrüsst."

Als ein besonderes Verdienst des Herrn E. Wagner müssen wir hervorheben, dass er in seiner ganzem Umgebung das lebhafteste Interesse an den vorhistorischen wie historischen Studien zu erwecken und zu werkthätiger Mithilfe zu begeistern versteht. Ueberall weiss er die rechten Männer zu finden und sie an den rechten Platz zum Vortheil unserer vaterländischen Wissenschaft zu stellen.

Es erscheint daher nur als ein Akt gerechter Würdigung wahren Verdienstes, dass der Kongress in Karlsruhe Herrn E. Wagner zu einem der Vorsitzenden der deutschen anthropologischen Gesellschaft erwählte. Die Gesellschaft thut das in der Hoffnung, in ihm einen Mann gefunden zu haben, der an die Seite unseres Vorkämpfers auf dem Gebiete der deutschen prähistorischen Anthropologie Lindenschmit, zu treten vermag, den jetzt leider Rücksichten auf seine Gesundheit von unseren Kongressen fernhalten. Herr E. Wagner gehört unter die Zahl jener deutschen „klassischen" Archäologen vom Fach, welche den Weg, auf dem Männer wie Schliemann und Helbig vorausgehen, ebenfalls mit voller Ueberzeugung betreten haben. In seinem oben erwähnten neuesten Werke: die Hügelgräber und Urnenfriedhöfe Badens steht Herr Wagner mit glänzender Beherrschung des wissenschaftlichen Stoffes und der Literatur, vollkommen auf dem Boden der heutigen prähistorischen Archäologie. Das gibt diesem Werke nicht nur seinen bleibenden Werth, es beweist auch, dass wir in Beziehung auf allgemeine Anerkennung der Resultate der prähistorischen Archäologie einen guten Schritt vorwärts gethan haben. Mancher Archäologe wird bemerken, dass er zurückbleibt, wenn er nicht mit der prähistorischen Archäologie fortschreitet.

Auch in diesem Sinne dürfen wir also, wie oben, den Karlsruher Kongress als eine besonders wichtige Etappe im Fortschritt der prähistorischen Alterthumskunde unseres Vaterlandes bezeichnen, als einen Punkt, von dem aus es vergönnt sein mag, auf den bisher durchmessenen Weg zurückzublicken.

Es sind nun 15 Jahre verflossen seit der Gründung der deutschen anthropologischen Gesellschaft; es ist das die immer noch relativ kurze Zeitspanne seit Erneuerung der anthropologischen Forschung in Deutschland. Die ersten 10 Jahre waren der eifrigen Sammlung des Materials zum neuen Aufbau unserer Wissenschaft gewidmet. Einen glänzenden Abschluss fand diese erste Periode durch den Kongress in Berlin 1880 und die mit demselben verbundene, nach jeder Richtung hin grossartige und vollkommen gelungene Ausstellung prähistorischer Alterthümer aus allen Gebieten Deutschlands, an welche sich eine

kraniologische Ausstellung und Konferenzen fast aller an dem Aufbau einer exakten somatischen Anthropologie in Deutschland mitarbeitenden praktischen Anatomen und Anthropologen anschlossen. Von dem Kongress in Berlin datirt der Beginn einer zweiten Forschungsperiode der vorgeschichtlichen und somatischen Anthropologie in Deutschland. Was bis dahin in stiller Einzelarbeit der Lokalforschung gelernt und gesammelt war, kam dort zu vereinigter Darstellung und zusammenfassendem Ausdruck. Das Programm, welches das Comité für die prähistorische und somatisch-anthropologische Ausstellung an alle Interessenten hinausgab, ein Werk namentlich der Herren Virchow und Voss, brachte in den Hauptzügen auch das Programm für den weiteren Fortschritt und die Vertiefung der anthropologischen Forschung auf allen ihren Gebieten. Bezüglich der prähistorischen Forschung fanden wir in dem Berliner Programm in Deutschland zum ersten Mal die Ordnung des prähistorischen Fundmaterials nach den grossen neugefundenen vorgeschichtlichen Epochen, deren exakte Erkenntniss die von gemeinsamen Gesichtspunkten geleitete anthropologische Forschung aus dem Chaos der lokalen Einzelergebnisse herauszuarbeiten verstanden hatte. Es war das nur im bewussten Gegensatz gegen die bis dahin überall geltende historische Methode der Betrachtungen vorhistorischer lokaler Alterthümer gelungen. Die prähistorische Anthropologie hat sich in Deutschland von vornherein voll und ganz auf den Boden der paläontologischen Forschung gestellt. Wie es dieser gelungen ist, die verschiedenen Schichten der Erdoberfläche zu Blättern des grossen Schöpfungsbuches der Erde und ihrer Organismen zu gestalten, so versucht auch die prähistorische Anthropologie die ebenfalls in dem Boden übereinander gelagerten Schichten menschlicher Kulturüberreste, zunächst ohne Beihilfe der Geschichte und Tradition, als die Blätter des Buches von der Entwicklung der Menschheit und ihrer Kultur zu lesen und zu verstehen. Auf diesem Wege war es möglich, das Gemeinsame und Trennende in den lokalen Vorkommnissen zu erkennen und nach höheren Gesichtspunkten in einzelne in sich geschlossene Kulturepochen zu vereinigen. Eines der wichtigsten Ergebnisse dieser Forschung war es, dass man erkannte, wie diese Kulturepochen in Europa zunächst mit Ethnographie nichts oder nur sehr wenig zu thun haben. Das Verhältniss ist ganz ähnlich wie in den späteren Epochen der romanischen, gothischen und Renaissance-Kultur. Wie diese, wenn auch zeitlich und etwas lokal verschieden, im Grossen und Ganzen als einheitliche Kulturepochen über die verschiedenen Länder und Völker Europa's sich verbreiteten, so war das auch der Fall in den bis jetzt erkannten grossen Epochen der vorgeschichtlichen europäischen Kultur. Aus diesen allgemeinen Erfahrungen ergaben sich aber bereits die mannigfachsten Anknüpfungen auch für die Historie. Schon beginnt die Geschichtsforschung sich der durch die Prähistorie gewonnenen Resultate für ihre allgemeinen und lokalen Zwecke zu bemächtigen. Ihr Gesichtskreis, der früher in Mitteleuropa über die römische Epoche nicht wesentlich hinausging, hat sich durch das Hereinziehen der prähistorischen Forschungs-Ergebnisse wesentlich erweitert. Und nun sehen wir mit Genugthuung, dass schon eine Anzahl „klassischer" Archäologen, vertraut mit den Ergebnissen der prähistorischen Archäologie, rüstig und zum Theil neue Bahnen brechend, mitarbeitet an der Lösung der von letzterer gestellten Aufgaben! Die prähistorische Anthropologie darf von sich rühmen, durch das von ihr neu geschaffene Hilfsmittel der paläontologischen vorgeschichtlichen Forschungs-Methode auch die Methoden der geschichtlichen Forschung wesentlich bereichert und vertieft zu haben. Ein Gegensatz existirt nur in den Methoden, nicht in den Zielen

So reich an Interesse und Bedeutung die schon mitgetheilten prähistorischen Vorträge in den Sitzungen des Kongresses waren, — gaben sie uns doch unter Anderem ein sehr vollkommenes Bild der bisherigen Leistungen auf diesem Gebiete in Baden, von der geologischen Forschung an bis zur Römerherrschaft und der altallemannisch-fränkischen Periode — es lag doch ein besonderer Werth des Kongresses in dem Studium der Sammlungen: der nach vielen Richtungen einzigen Grossherzoglichen Alterthümer-Sammlung in Karlsruhe sowie der schönen, reiches vorgeschichtliches und römisches Fundmaterial enthaltenden Sammlung des Mannheimer Alterthumsvereines und den für die Zeit des Kongresses durch Herrn E. Wagner, theilweise zur Ergänzung jener Schätze, zusammengebrachten Ausstellungsobjekten.

Unter diesen letzteren den Kongressbesuchern gebotenen Studienmaterialien erwähnen wir die schönen Funde, welche Herr Dr. Scheidemantel aus Hügelgräbern aus dem Bezirksamte Parsberg bei Regensburg ausgestellt hatte. Dann die ebenfalls sehr interessanten Funde, durch Herrn Nagel-Deggendorf ausgestellt, aus einem den Reihengräbern ähnlichen Gräberfelde der jüngeren Steinzeit Thüringens. Für die Vergleichung mit den badischen Hügelgräberfunden waren von besonderer Bedeutung die Objekte, welche Herr Naue aus Hügelgräbern des südlichen Oberbayerns in dem Sitzungssaale selbst zur Aufstellung gebracht hatte. Abgesehen von Waffen und Schmuck fesselten

das Interesse besonders die auch in den badischen Hügelgräbern vielfach vertretenen mehrfachfarbigen Urnen. Direkt neben diesen merkwürdigen Ueberbleibseln einer alten Kulturperiode hatte auf Herrn E. Wagner's Veranlassung die Steingutfabrik von Villeroy und Boch in Mettlach sehr wohlgelungene moderne Nachbildungen solcher farbigen Hügelgrabgefässe ausgestellt, welche nicht nur zur Erleichterung des Studiums der Technik und Herstellung derselben wesentlich beitrugen, sondern durch schöne und interessante Form und Farben auch den Beweis erbrachten, dass die moderne Kunstindustrie gewiss vielfachen Anklang finden wird, wenn sie, neben den schon so beliebten griechisch-italischen Vasen-Imitationen auch diese der Urzeit unseres eigenen Vaterlandes angehörigen ebenso originellen wie schönen Gefässformen wieder einzuführen sich entschlösse. Prachtvoll und unübertrefflich schön gearbeitet waren die durch Herrn Virchow in den Verhandlungen des Kongresses eingehend gewürdigsten Imitationen prähistorischer Goldschatzfunde durch den unübertroffenen Meister in dieser Sparte Herrn Telge-Berlin. Keine grössere archäologische Sammlung wird diese Nachbildungen mehr entbehren können, die überall als ein Haupt-Sammlungsschmuck wirken werden. Auch die zierlichen Schmucknadeln, Fibeln, welche Herr Telge nach antiken Mustern angefertigt hat, erregten die allgemeinste Bewunderung; ebenso kleidsam wie originell in der Form bilden sie schon jetzt einen beliebten Damenschmuck und werden sich zweifellos in immer weiteren Kreisen einbürgern.

Herr Tischler legte der Versammlung prächtige Fundobjekte der La Tène-Epoche aus Norddeutschland vor, über welche er in den Verhandlungen ausführlich Bericht erstattete.

Unter den dem Kongresse gebotenen Studienmaterialien dürfen wir auch die zahlreichen grossen Wandtafeln und Karten nicht vergessen, welche von den Herren: Schliemann, (Plan der Ausgrabungen von Tiryns), Virchow (Karten der Verbreitung der Blonden und Brunen in Mitteleuropa), E. Wagner (prähistorische Karte von Baden), Honsell (geologische Karte des Rheinthals), Bissinger (Karte der römischen Fundstätten in Baden), v. Tröltsch (Nephrit-Karte von Herrn Fischer) u. m. a. der Versammlung vorgelegt wurden.

Dazu kommen noch mehrfache Apparate zu somatisch-anthropologischen Untersuchungen. Herr Hans Virchow hat seinen praktischen Zeichenapparat zum Umrissentwurfe von Fuss und Hand in den Verhandlungen selbst beschrieben. Zwei interessante kraniometrische Apparate wurden von den Herren Mies und Rieger demonstrirt.

Der Apparat des Herrn Mies dient dazu, die Form des Schädeldaches, speziell des Stirnbeins, durch exakte Messung aller Begrenzungskurven, genau graphisch darzustellen. Da das Manuskript seines Vortrages über den betreffenden Apparat erst nach Schluss der Redaktion der Verhandlungen eintraf, konnte es nicht mehr in jene aufgenommen werden, es folgt daher in Nr. 12 nachträglich.

Herr Rieger stellte einer Anzahl von speziellen Kraniologen einen neuen Kraniostat vor; wir geben ebenfalls in Nr. 12, nach einer vorläufigen Mittheilung (Würzburger Phys.-med. Ges. 1885), eine kurze Beschreibung, im Einzelnen auf das dort angegebene neue grössere Werk Rieger's verweisend.

Zu den den Kongressmitgliedern gebotenen Studienmateriacien gehört auch ein werthvolles Geschenk des Herrn Dr. Tappeiner-Meran, welcher eine grosse Anzahl von Exemplaren seines für die Tiroler Landeskunde (Kraniologie) so werthvollen Buches: Studien zur Anthropologie Tirols und der Sette communi — Innsbruck 1883. 8°. S. 64. 40 Tabellen — zur Vertheilung an die Mitglieder einsendete, wofür wir ihm hier besten Dank aussprechen.

Wie wesentlich die Ausflüge nach Baden-Baden und Heidelberg, namentlich aber nach Mannheim, zur Bereicherung unserer Anschauungen und Kenntnisse von der Vorgeschichte des Badischen Landes beigetragen haben, hat schon oben dankende Erwähnung gefunden. Wir wiederholen hier noch einmal den Dank für so reiche Belehrung und Gastfreundschaft zuerst allen Jenen, welche in Karlsruhe zu dem schönen Gelingen unseres Kongresses beigetragen haben, als deren Repräsentant uns Herr E. Wagner erscheint, sodann nicht minder den Freunden unserer Bestrebungen in Baden-Baden, Mannheim und Heidelberg.

Auch Jenen rufen wir noch einen Gruss zu, welche selbst aus weiter Ferne unseren Kongress begrüssten: Fräulein Sofia von Torma-Broos, Siebenbürgen, und Herrn J. Undset-Christiania. Möge uns und ihnen ein Wiedersehen vergönnt sein im kommenden Jahre bei dem Kongresse in Stettin, dem wir mit freudigen Erwartungen entgegensehen.

Werke und Schriften, der XVI. allgemeinen Versammlung vorgelegt.

Durch die lokale Geschäftsführung wurden als Begrüssungsschriften überreicht:

1. **Hügelgräber und Urnenfriedhöfe** in Baden mit besonderer Berücksichtigung ihrer Thongefässe von **Dr. E. Wagner**, Grossh. Bad. Konservator der Alterthümer. Zur Begrüssung des XVI. Kongresses der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Karlsruhe. Mit 7 Tafeln in Lichtdruck. Karlsruhe, Druck und Verlag der G. Braun'schen Hofbuchhandlung. 1885. 4°. S. 55.

2. **Illustrirter Führer** durch die Haupt- und Residenzstadt Karlsruhe. Mit 43 Bildern, 1 Totalansicht und 1 Stadtplan. 2. Aufl. Karlsruhe, J. Bielefeld's Verlag. 8°. S. 87.

3. **Führer** durch die Grossh. Vereinigten Sammlungen zu Karlsruhe. Herausgegeben von dem Grossh. Konservator der Alterthümer. Karlsruhe, Chr. Fr. Müller'sche Hofbuchhandlung. 1881. 8°. S. 100.

4. **Verzeichniss der Trümmer- und Fundstätten aus Römischer Zeit im Grossherzogthum Baden von K. Bissinger.** Für die XVI. allgemeine Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft neuabgedruckt mit Verbesserungen, Ergänzungen und beigefügten Register. Karlsruhe, J. Bielefeld's Verlag. 1885. Gr. 8°. S. 21 u. 1 Karte.

5. **Korrespondenzblatt** der Westdeutschen Zeitschrift für Geschichte und Kunst. Jahrgang IV, No. 8 u. 9. 1885. Der vom 6.—8. August in Karlsruhe tagenden XVI. Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft überreicht von der Redaktion und dem Verlag.

Theils durch die Autoren selbst, theils durch den Generalsekretär wurden vorgelegt:

Ludwig Auer, k. b. Hauptmann a. D.: **Prähistorische Befestigungen** und Funde des Chiemgaues. Archäologisch-fortificatorische Studie. München 1884. J. G. Weiss' Buchdr. (G. Schöninger).

Victor Gross, Docteur en médecine etc. Supplément aux Protohelvètes: **La Tène un Oppidum Helvète.** Avec 13 planches en Phototypie figurant 260 objets. Paris 1886. 4°. S. 62.

J. Messtorf: Tafeln zu Urnenfriedhöfen in Schleswig-Holstein. Mit 12 Tafeln zahlreicher Figuren, Text und einer Karte. Hamburg, Otto Meissner, in Vorbereitung. 8°.

Nehring, Prof. Dr.: Ueber die Abstammung unserer Hausthiere. Vortrag, gehalten im Klub der Landwirthe am 24. März 1885. Sep.-Abdr. No. 175 d. Nachr. a. d. Klub d. Landw.

E. Rautenberg, Dr.: Ein Urnenfriedhof in Altenwalde. Mit 16 Abbildungen im Text und 1 Tafel. Aus dem Jahresbuch der wissenschaftlichen Anstalten zu Hamburg, II. Hamburg, Gr. 8°.

Derselbe: Bericht über ein Hügelgrab bei Wandsbek-Tonndorf. Mit 2 Tafeln Abbildungen. Aus dem Jahresbuch der wissenschaftlichen Anstalten zu Hamburg 1884. Gr. 8°.

Derselbe: Aus der vorgeschichtlichen Zeit. Separatabdruck aus dem Werk: Aus Hamburgs Vergangenheit. Herausgegeben von Karl Koppmann. Hamburg und Leipzig. 1885. 8°. S. 33. Mit Holzschnitten im Text.

Rieger, Dr.: Vorläufige Mittheilung über ein neues kraniographisches Instrumentarium. Aus den Sitzungsberichten der Würzburger Phys.-med. Gesellschaft. 1885. 8°. S. 6.

O. Rygh: Norske Oldsager ordnede og forklarede. Tegnede paa trae af C. F. Lindberg. 2. u. 3. Heft. Christiania 1885. Prachtwerk. Mit zahlreichen Tafeln.

Hermann Schaaffhausen: Anthropologische Studien. Bonn 1885. 8. S. 677. (cf. S. 164).

Franz Tappeiner, Dr.: Studien zur Anthropologie Tirols und der Sette Comuni. Innsbruck. 1883. 8. S. 64. 40 Tabellen.

Paul Telge: Prähistorische Goldfunde in Nachbildungen. Mit 14 Abbildungen. Berlin C im Selbstverlag. 4°. S. 38. 1884.

Aug. Weckerlin, Dr.: Die Römische Abtheilung des Paulus-Museums der Stadt Worms. Worms 1885. 8°. S. 128. 5 Tafeln.

Ludwig Wilser, Dr.: Die Herkunft der Deutschen. Neue Forschungen über Urgeschichte, Abstammung und Verwandtschaftsverhältnisse unseres Volkes. Karlsruhe 1885. 8°. S. 92.

Abbildungen zum Vortrage des Herrn Tischler:

Hallstadt und La-Tène No. 10 S. 157.

Fibeln.



Früh La-Tène
(Champagne).



Mittel La-Tène
(Station La-Tène bei Marin Neuenburger See).



Spät La-Tène
(Hradiste von Stradonic, Böhmen)

Schwerter.



Früh La-Tène
(Gorge Meillet-Marne)



Mittel La-Téne
(Station La-Tène).



Spät La-Tène
(Alise St. Reine: Alesia).

Die Schwert-Formen sind sehr deutlich abgebildet bei:

Vouga: Les Helvètes a La Tène: Früh La-Tène: Tafel IV 1; Mittel La-Tène: Tafel I, II, III 4—6, IV 2, IV 6; Spät La-Tène: Tafel II 1—3, IV, 3, 4, 5, 7,

sowie bei:

Victor Gross: La-Tène un oppidum Helvète: Tafel III und IV; vergl. auch Tafel I, II, und VII; Früh La-Tène Tafel IV 1; Mittel La-Tène Tafel III 1, 2, 5, 7, 8; Tafel IV 3; Tafel VII 6: Spät La-Tène Tafel IV 4—8.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 21. Dezember 1885.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVI. Jahrgang Nr. 12. Erscheint jeden Monat. Dezember 1885.

Nachtrag zum Bericht der XVI. allgemeinen Versammlung in Karlsruhe.

Beschreibung der von den Herren DDr. Mies und Rieger demonstrirten neuen kraniologischen Instrumente.

I. Herr Mies: Apparat zur Stirnbeinmessung. Nachtrag zu S. 153.

„Die Anwendung eines neuen kraniometrischen Instrumentes für Ausmessung der Stirne, dessen ausführliche Beschreibung sich im 2. und 3. Heft des 6. Bandes der Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns findet, erlaube ich mir zu zeigen. — (Dort vergleiche man die Abbildung.) Auf dieser eisernen Tischplatte, welche man mit Hilfe einer Wasserwaage durch diese 3 Stellschrauben genau horizontal richten kann, sehen Sie einen Schädel auf Herrn Professor J. Ranke's Craniophor in der deutschen Horizontalebene aufgestellt. Die Spitzen dieser horizontalen Stifte (c und c1) berühren beiderseits den Angulus sphenoidalis ossis frontis posterior, d. h. den Punkt, wo die Sutura coronalis in die Sutura frontoparieto-sphenoidalis mündet. Die Verbindungslinie dieser Anguli, die sogenannte Stirnachse, liegt also zwischen den erwähnten Spitzen in der Bügelachse. Mit diesem Bügel fgh werden die Messungen gemacht, und zwar wird die Lage eines Punktes der Schädeloberfläche durch 3 Angaben bekannt.

Erstens muss man auf dieser Scheibe i die Grösse des Winkels ablesen, welchen die Horizontale mit der Bügelebene, d. h. mit derjenigen Ebene bildet, welche durch den von der Spitze des radialen Stiftes n berührten Punkt und die Bügelachse bestimmt wird. Obwohl je 2 von den 180 Theilstrichen der Scheibe 2° von einander entfernt sind, und man in Folge dessen nur durch eine gerade Zahl bezeichnete Grade direkt ablesen kann, so lassen sich doch auch die dazwischen liegenden ganzen und sogar halben Grade angeben. Zu diesem Zwecke sind auf der Schneide des der Scheibe anliegenden Zeigers 3 Theilstriche eingeritzt. Die Entfernung des 1. vom 3. Theilstrich ist gleich der Entfernung zweier Theilstriche der Scheibe und wird von dem bei den Messungen bestimmenden mittleren Theilstrich halbirt. Steht der mittlere Theilstrich in der geraden Verlängerung eines Theilstrichs der Scheibe, so bildet die Bügelebene mit der Horizontalen einen Grad, dessen Grösse eine gerade Zahl, wie 2, 4, 6 und so weiter, ist. Stellen sich aber zwei Theilstriche der Scheibe auf den 1. und 3. Theilstrich des Zeigers ein, so gibt eine ungerade Zahl, also 1, 3, 5 u. s. w., die Grösse des Winkels an. Liegt endlich ein Theilstrich der Scheibe mitten zwischen dem 1. und 2. oder zwischen dem 2. und 3. Theilstrich des Zeigers, so lesen wir einen halben Grad ab.

Zur Bestimmung der Lage der auf der Schädeloberfläche befindlichen Punkte muss man zweitens ihre centrifugalen Entfernungen von der Bügelachse, in welcher bei dieser Schädelaufstellung die Stirnachse liegt, kennen. Diese Entfernungen können wir mittelst der Skala des radialen Stiftes, welche sich an drei nach dem vorhin erwähnten Princip auf diesem Schieber m eingeritzten Strichen vorbei bewegt, bis auf viertel Millimeter messen.

Drittens ist die Kenntniss der lateralen Entfernungen der Spitze des radialen Stiftes von der Medianebene des Schädels erforderlich, zu welcher wir durch die Skala auf der Querstange des Bügels gelangen.

Die drei zur Bestimmung der Lage eines Punktes der Schädeloberfläche nothwendigen Angaben kann man aber mit diesem Instrumente sehr schnell machen. So liegt z. B. das anatomische Bregma dieses Schädels in einer Ebene, welche mit der Horizontalen einen Winkel von 113° bildet. Seine centrifugale Entfernung von der Stirnachse beträgt 73,75 mm. Von der Medianebene des Schädels ist es 2 mm nach rechts entfernt.

Der Fusspunkt der von dem anatomischen Bregma auf den Medianumfang — dessen Auffindung mit meinem Instrument später erläutert werden soll — gefällten Senkrechten ist das mediane Bregma, mit dessen

Lagebestimmung die Messungen bei dieser Schädelaufstellung beginnen. Von dem medianen Bregma wird der Bügel bis zum nächsten Grad gesenkt, den eine durch 5 theilbare Zahl bezeichnet, und mittelst dieser Schraube k festgestellt, um nach rechts und links von der Medianebene in 5 mm grossen Abständen die auf der Stirnbeinoberfläche liegenden Punkte zu bestimmen. Der Bügel wird so oft um 5° gesenkt und die Lage er rechts und links von der Medianebene befindlichen Punkte gemessen, bis die Spitze des radialen Stiftes die Sutura nasodfrontalis berührt.

Mit Hilfe dieses Instrumentes kann man nun auf solchen Tafeln (Demonstration) ein ziemlich genaues Bild von der Stirnbeinoberfläche entwerfen. En face sieht man dieselbe von einem 19jährigen bayerischen Mädchen auf dieser achtfach vergrösserten Tafel der Stirnwölbungen. Es sind diess Kurven, welche entstehen, wenn bei festgestelltem Bügel die messende Spitze des Instrumentes sich von rechts nach links resp. umgekehrt, also quer, über die Stirnbeinoberfläche bewegt. Nicht die eigentlichen Kurven, sondern nur in dieselben eingetragene Sehnenfiguren sind gezeichnet, woven die Sehnen-Endpunkte mittelst des Instrumentes räumlich bestimmt wurden. Auf dieser Tafel ist jede Stirnwölbung in ihrem natürlichen Lageverhältniss zur Stirnachse dargestellt, jedoch aus der durch sie und die Stirnachse gelegten Ebene um die Stirnachse in eine gemeinsame Ebene gedreht. A am unteren Rande der Figur bedeutet den Angulus sphenoidalis ossis frontis posterior dexter, A1 den entsprechenden Angulus auf der linken Schädelseite, so dass die Entfernung AA1 der Länge der Stirnachse entspricht. M ist der Durchschnittspunkt der Stirnachse und Medianebene. Die Zahlen am Ende der Kurven geben die Grösse der Winkel an, welche die durch die Kurven und die Stirnachse gelegten Ebenen mit der deutschen Horizontalen bilden (hier eigentlich mit der Stirnachsenebene, welche ich mir durch die Stirnachse zur deutschen Horizontalen parallel gelegt denke). Die centrifugalen Entfernungen der Sehnen-Endpunkte von der Stirnachse kann man am rechten Rande des Netzes ablesen, ihre lateralen Entfernungen von der Medianebene sind am oberen Rande desselben verzeichnet.

Die andere Tafel (Demonstration) zeigt ebenfalls in achtfacher Vergrösserung eine übersichtliche Profilansicht der Stirnbeinoberfläche dadurch, dass auf ihr die rechts von der Medianebene liegenden Stirnbogen in die Medianebene projicirt sind. Stirnbogen sind krumme Linien, welche entstehen, wenn der radiale Stift bei seinen zur Berührung der Stirnbeinoberfläche gemachten centripetalen resp. centrifugalen Bewegungen seine laterale Entfernung von der Medianebene bewahrt, während der Bügel gedreht wird. Die Grösse des Winkels, welchen die von einem Sehnen-Endpunkte auf die Stirnachse gefällte Senkrechte, ein sogenannter Stirnradius, mit der in der Stirnachsenebene liegenden Linie MH bildet, ist am peripheren Ende des betreffenden Stirnradius angegeben. Die centrifugalen Entfernungen der gemessenen Punkte von der Stirnachse erkennt man neben den äussersten Stirnradien an den Enden concentrischer Kreisbogen. Wo ein Stirnbogen anfängt und aufhört, gibt eine Zahl seine laterale Entfernung von der Medianebene an.

Den Schädel nehme ich nun vom Craniophor herunter, um seine sogenannte erste Aufstellung vorzunehmen, bei welcher die Bügelachse durch die senkrecht über der Mitte der Ohröffnungen liegenden Punkte der oberen Ränder der knöchernen Gehörgänge geht. Zu diesem Zwecke umgibt man die Spitzen dieser horizontalen Stifte (d und d1) mit solchen bajonnetförmigen Schädelhaltern (siehe Figur 2), von denen die obere Kante ihrer nach innen gelegenen Hälfte (e) dieselbe senkrechte Entfernung von dieser eisernen Tischplatte hat wie die Spitzen der horizontalen Stifte. Auf den inneren Theil eines Schädelhalters legt man den oberen horizontalen Stift dieses Stativs und stellt ihn durch Anziehen einer Schraube fest. Steckt man nun die Schädelhalter in die knöchernen Gehörgänge, den oberen Stift des Stativs in eine Augenhöhle, so dass er den tiefsten Punkt des unteren Randes derselben berührt, und verhütet durch den unteren horizontalen Stift des Stativs, der gegen den Alveolarfortsatz des Oberkiefers angedrückt wird, das Vornüberfallen des Schädels, so hat man letzteren, nach einer zuerst von Herrn Ranke angegebenen Methode, schnell und genau in der deutschen Horizontalebene aufgestellt.

Ist der Schädel auf diese Weise durch das Instrument fixirt, so wird sein Medianbogen, d. h. die Durchschnittslinie der Medianebene und Schädeloberfläche, bestimmt. Derselbe kann mittelst einer an dem radialen Stift (n) anzubringenden Schreibvorrichtung auf dem Schädel punktirt werden. Die Medianebene bestimme ich nach dem Vorschlage von Herrn Professor Dr. Johannes Ranke, meinem hochverehrten Lehrer, dem ich auch an diesem Orte meinen aufrichtigsten Dank sage, durch Halbirung des processus nasalis ossis frontis mit Hilfe meines Instrumentes. Jedesmal, wenn die Bügelebene mit der Horizontalen einen Winkel bildet, dessen Grösse eine durch 5 theilbare Zahl angibt, wird der Bügel festgeschraubt (k), und die „Medianradius" genannte senkrechte Entfernung der in der Medianebene die Schädeloberfläche berührenden Spitze des radialen Stiftes von der Bügelachse gemessen. Werden die so bestimmten Punkte aufgezeichnet und durch Linien verbunden, so erhält man ein hinreichend genaues Bild vom Medianbogen des Schädels, wie Sie es hier in doppelter Grösse sehen.

In ähnlicher Weise wie bei der vorigen (2.) Aufstellung die Stirnbeinoberfläche durch Stirnbogen und Stirnwölbungen, so kann bei dieser (1.) Aufstellung durch Schädelbogen und Schädelwölbungen die Oberfläche der Hirnschale zur Anschauung gebracht werden."

2. Herr Rieger: Neuer Craniostat. S. 170.

„Im Anschluss an seine Methode (beschrieben in der Schrift: Eine exakte Methode der Craniographie, Jena, Fischer, 1885) hat Herr Rieger ein Instrumentarium hergestellt zu dem Zwecke, ausschliesslich den Todtenschädel mit Exaktheit geometrisch zu projiciren und zwar so, dass, immer unter Beibehaltung der in jener Schrift aufgestellten Trennungsebene zwischen Hirn- und Gesichtsschädel, auch letzterer mit derselben haarscharfen Genauigkeit wie der erstere behandelt werden kann. Um eine derartige Exaktheit zu erzielen, muss jede Bestimmung durch das blosse Augenmass, dieser Quelle unvermeidlicher Fehler, streng ausgeschlossen bleiben. Die für die Projektion nöthigen

Ebenen müssen desshalb durch besondere mechanische Einrichtungen, die sie jeder willkürlichen Schätzung entziehen, genau bestimmt werden. Diesem Zweck dient das vornehmste unserer Instrumente, nämlich: der Craniostat. Es soll ermöglichen, einen Schädel in jeder beliebigen Ebene absolut horizontal zu stellen und in dieser Stellung so fest zu halten, dass die nöthigen Manipulationen an ihm vorgenommen werden können, ohne ihn zu verrücken, wobei noch besonders wichtig ist, dass der Apparat den Schädel doch möglichst frei und von allen Seiten zugänglich lässt. Diesen Anforderungen ist in folgender Weise genügt: An einem senkrecht verschiebbaren Stativ befinden sich zweierlei Stützpunkte, die mit Punkten der Schädelbasis in Berührung zu treten bestimmt sind. Erstens: Zwei in der Horizontalebene unverrückbar fixirte kleine flache Näpfchen, die nur in der Frontalebene jedes für sich frei über eine Axe verschiebbar sind. Auf diesem ruhen die Gelenkköpfe des Hinterhauptbeins mit möglichst geringen Berührungsflächen. Der verschiedenen Entfernung dieser Gelenkköpfe bei verschiedenen Schädeln ist durch die Verschiebbarkeit der Näpfchen Rechnung getragen. Zweitens: Ein hufeisenförmiger Bügel, der symmetrisch befestigt ist am vorderen Ende eines Halbkreises aus Messing und zu diesem radial steht. Der Halbkreis läuft in sagittaler Richtung in einer Entfernung von 35 Millimetern unterhalb der Queraxe der Näpfchen durch das gemeinsame Stativ. Er ist in demselben frei beweglich und kann in jeder beliebigen Stellung, deren Abweichung von der Horizontalen an einer Gradeintheilung abgelesen wird, durch eine Schraube festgestellt werden. Der erwähnte Bügel bildet den dritten Stützpunkt der Schädelbasis, indem er in der Gegend der hinteren Choanenöffnung die Wurzel des Vomer umgreift. Zu diesem letzteren Stützpunkt liegt der tiefste Punkt der geschilderten Näpfchen so, dass, wenn der Zeiger der Gradeintheilung des Bogens auf Null zeigt, alle drei Punkte sich in einer Horizontalebene befinden. Auf diese Weise ruht der Schädel auf drei Stützpunkten, von denen die beiden mit den Gelenkköpfen in Berührung stehenden stets in derselben frontalen Drehungsebene bleiben, während der vordere durch die ihm ertheilten Kreisbewegungen jede beliebige Neigung einer irgendwie gewählten Längsaxe des Schädels zum Horizont ermöglicht. Es sei hieran anknüpfend noch ausdrücklich das im eben Gesagten implicite schon Enthaltene betont: dass nämlich der Craniostat an und für sich für jede Horizontalebene des Schädels gleichmässig verwendbar und durchaus nicht an die gerade von uns gewählte gebunden ist. Der vordere Stützpunkt bleibt in allen Lagen gleichweit von den beiden hinteren entfernt, da die Berührungspunkte der Näpfchen genau in der Drehungsaxe des Kreises liegen. Es begreift sich aber leicht, dass bei der Unterstützung des Schädels, wie sie im Bisherigen geschildert wurde, eine eigentlich sichere Stellung noch nicht zu erzielen ist, in ganz besonderem Masse nicht bei starken Vor- und Rückwärtsbewegungen. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, ist für den in der Regel stattfindenden Fall eines Uebergewichts nach vorn ein Federapparat angebracht, der in Verbindung steht mit einer in das foramen occipitale einzuhakenden Querstange und so den nöthigen Gegenzug ausübt. Bei den nur selten gewählten Lagen, wo der Kopf so stark nach rückwärts geneigt ist, dass das Uebergewicht hinter die Drehungsebene fällt, kann natürlich dieser Federapparat nichts mehr helfen, er wird ausgehängt, und dem gesenkten Hinterkopf dient dann eine Querstange am hinteren Ende des Kreisbogens zur Stütze. Für diesen seltenen Fall ist jedoch ausserdem eine Anlehnung an die sogleich zu beschreibende hintere Vertikalstange unerlässlich. Es war bis jetzt noch gar keine Rede davon, auf welcher Unterlage das Stativ unseres Craniostaten befestigt ist. Ueberdiess ist noch kein Mittel angegeben, wie gerade durch bestimmte Punkte am Schädel ohne Zuhilfenahme des Augenmasses in absolut genauer Weise eine Horizontale gelegt werden kann. Zu diesem Behufe ist das Stativ auf einem Kreuze von hartem Holz aufgeschraubt, dessen Arme zugleich zu dienen haben als Führung für metallene Vertikalstäbe, die auf Hülsen befestigt, als Tangenten an den Schädel herangerückt werden. Dieselben werden, wenn in die richtige Stellung gebracht, festgeschraubt, ihre Rechtwinkligkeit zu dem betreffenden Arme des Kreuzes wird durch ein dem Apparat beigegebenes und ihm speziell angepasstes Winkelmass kontrolirt. Die Tangentenstäbe sind in entsprechenden Höhen verschiedenemal radial zum Schädel durchbohrt und führen einen durch die Bohrlöcher bis zum Schädel vorzuschiebenden Stift. Wenn nun alle diese Stifte in gleicher Höhe in den Vertikaltangenten eingestellt sind, so haben wir mit ihrer Hilfe unmittelbar Punkte einer genauen Horizontalebene gegeben. Mit diesen können wir dann diejenigen Punkte am Schädel in Berührung bringen, die wir als bestimmend für seine Horizontalstellung zu wählen beabsichtigen. Hiezu sind sowohl Verschiebungen des ganzen Stativs nach oben oder unten, als auch Drehungen des Kreisbogens nothwendig. Immer aber kann man durch diese kombinirte Bewegung erreichen, dass z. B. der vordere Stift den gewünschten Punkt der Stirn, der hintere den am Hinterhaupt gewählten berührt, wodurch die absolute Horizontallage der diese beiden Punkte verbindenden Längsaxe des Schädels gesichert ist. Die entsprechenden Punkte der seitlichen Tangenten geben dann ebenso genau die Punkte am Schädel an, die hier in der gleichen Horizontalebene wie jene Axe gelegen sind. An den erwähnten Stiften können auch Horizontalkurven um den ganzen Schädel angeknüpft werden in Gestalt von Fäden, worüber die erwähnte Schrift zu vergleichen ist. Man kann diesen Fäden passender Weise die Farbe der dort verzeichneten Kurven geben. Ebenso können solche Fäden auch für höher gelegene Horizontalebenen angebracht werden. Da jedoch hier bei der Anschauung des Schädels die Vertikalstangen selbst ihm eng anliegen, so sind hier tangential gestellte Durchbohrungen angebracht, durch welche die Fäden direkt durchzogen werden können. In der Regel wird man jedoch die Kurven einfach auf den Schädel aufzeichnen.

Die weiteren zur exakten Craniographie nöthigen Instrumente sind folgende: 1) Ein verbesserter Stangenzirkel, der zugleich als Parallelograph dient. Die Hauptsache bei ihm ist, dass seine Führungsstange auf einem Metallstativ genau vertikal eingestellt werden kann, und dass seine verschiebbaren genau in der gleichen Vertikalebene liegenden Arme leicht und bequem durch das angesetzte Winkelmaas in beliebigen Längen unter sich gleichlang eingestellt werden können. Ausserdem sind beide Arme je an einem Ende so armirt, dass zu gleicher Zeit der eine Arm auf den Schädel und der andere auf ein unten liegendes Papier die gleiche Horizontalcurve auftragen kann. Da die Arme des Kreuzes am Craniostaten die Zeichnung stören würden, so legt man immer zwischen zwei derselben eine Holzscheibe, die von einem Quadranten zum andern

übergeführt wird. Auf sie heftet man successive Papierstreifen, nimmt so eine Horizontalcurve in vier Theilen auf, die man nachher auf das Millimeterpapier zwischen ihren zugehörigen Axen genau aufpaust. — 2) Ein Tastersirkel. — 3) Ein gewöhnlicher Reisszengzirkel mit zwei Stahlspitzen. — 4) Ein sogenannter Kniezirkel mit einer Stahl- und einer Bleistiftspitze. — 5) Ein Rollmass, in der Anthropologie durch Broca längst üblich. Ein kleines scharf gezähneltes Rädchen wird auf den Schraubenlinien seiner Axe durch Vorwärtsbewegung des ganzen Instruments vermittelst eines Handgriffs gleichmässig seitlich verschoben. Also entspricht die seitliche Abweichung des Rädchens von seinem Anfangsstand der Länge der Linie, über die das Instrument weggeführt wurde, gleichgiltig ob krumm oder gerade. — 6) Ein Drahtführer. Für die Abnahme von Bleidrahtcurven erweisen sich die Finger als nicht exact genug. Man benützt desshalb ein kleines in einem Handgriff befindliches hohlspuriges Rädchen, welches den Draht in sich aufnimmt und so die abzunehmende Curve an den Schädel fest andrückt. Da es gezähnelt ist, so markirt es durch die im Draht hinterlassenen Riffe zugleich auch Anfang und Ende der Curve. — 7) Ein Lineal aus Metall mit genauer Millimetereintheilung. — 8) Ein Winkelmass, oben schon beim Craniostaten erwähnt und demselben angepasst, jedoch auch zu anderen Zwecken häufig heranzuziehen. — 9) Ein Quantum Bleidraht, dessen Stärke dem Drahtführer zu entsprechen hat."

Victor Gross, Docteur en médecine, Membre de la Société jurassienne d'émulation et de la Société helvétique des sciences naturelles, Membre honoraire de la Société des antiquaires de Zurich, Membre correspondant de l'institut de Genève, des Sociétés d'anthropologie de Berlin, Paris, Vienne, de la Société Florimontane d'Annecy, de la Société des sciences naturelles d'Ekaterinenbourg &c.: **La Tène un Oppidum Helvète.** Avec 13 planches en Phototypie figurant 260 objets. Paris 1886. 4°. S. 62.

Die überaus günstige Aufnahme, welche das frühere Werk von Victor Gross: Les Protohelvètes überall, soweit man sich für prähistorische Archäologie interessirt, nach Verdienst gefunden hat, sichert auch dieser neuen, als Supplement zu jenem sich ankündigenden, Prachtpublikation über La Tène das lebhafteste Interesse der betheiligten Kreise. Seitdem sich die zuerst in den Funden von La-Tène erkannte Epoche der ausgebildeten Eisenzeit als eine der allgemeinen grossen vorgeschichtlichen Kulturperioden herausgestellt hatte, lag ein lebhaftes Bedürfniss vor, die Gesammtheit der in La Tène selbst gemachten Funde in absolut treuen Abbildungen überall vergleichen zu können. Wenn auch Vouga's: Les Helvètes a La Tène, mit recht deutlichen Umrisszeichnungen, diesem Bedürfniss schon zum Theil genügten, so begrüssen wir doch das Werk von Victor Gross welches alle wichtigeren Fundobjekte nach Originalphotographie-Aufnahmen in unveränderlichem Lichtdruck bringt und uns damit die Gegenstände selbst gleichsam vor Augen stellt, mit grosser Freude. Kein prähistorischer Archäologe wird es entbehren können. J. R.

Elizabeth Thompson Science Fund.

Der Generalsekretär erhielt von Herrn Charles Sedgwick Minot, Boston, Mass., U. S. A. Nov. 2. 1885 die unten in Uebersetzung folgende Zuschrift, mit dem Ersuchen, von deren Inhalt der Deutschen anthropologischen Gesellschaft Mittheilung zu machen:

„Dieser Fonds, von Mrs. Elizabeth Thompson von Stamford, Connecticut, gestiftet, für Förderung und Ausführung wissenschaftlicher Forschungen im weitesten Sinn des Wortes, beträgt nun £ 25000. Da die Zinsen schon jetzt verwendbar sind, wünschen die Administratoren Gesuche für deren Verwendung bezwecks Beihülfe zu wissenschaftlichen Arbeiten, zu empfangen. Diese Schenkung ist nicht für ein besonderes wissenschaftliches Fach bestimmt, aber die Administratoren wollen denjenigen Forschungen den Vorrang geben, für die nicht schon anderweitig gesorgt, und deren Zweck die Förderung des menschlichen Wissens oder das Wohl der Menschheit im Allgemeinen ist, vor solchen, die sich die Lösung von Fragen von nur lokaler Wichtigkeit zur Aufgabe machen. Den Gesuchen soll eine vollständige Darlegung des Zwecks der Forschung, der Bedingungen, unter denen sie vollführt werden sollen, und der Art der Verwendung der erbetenen und gewährten Summe, beigelegt werden. Die Gesuche sollen dem Sekretär des Comité's der Administratoren, Dr. C. S. Minot, 25 Mt. Vernon St., Boston, eingesandt werden. Die erste Bewilligung wird wahrscheinlich im Januar 1886 gemacht werden."

Gezeichnet von: **H. P. Bowditch**, Präsident, **Wm. Minot, jr.**, Schatzmeister, **Francis A. Walker, Edw. C. Pickering, Charles Sedgwick Minot**, Sekretär.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 30. Dezember 1885.

Nr. 9. **Bericht über die XVI. allgemeine Versammlung in Karlsruhe.**

Erste Sitzung:

Zweite Sitzung:

Dritte Sitzung:

Vierte Sitzung:

Inhalt des XVI. Jahrgangs 1885.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XVII. Jahrgang

1886.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1886.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVII. Jahrgang. Nr. 1. Erscheint jeden Monat. Januar 1886.

Die Ausgrabungen in Kempten und der dortige Alterthumsverein.

Von Professor August Thiersch.

Die Thätigkeit, welche jetzt allenthalben im Ausgraben entwickelt wird, erweckt in immer weiteren Kreisen Interesse an diesen Forschungen und fördert immer mehr das Verständniss für ihre Wichtigkeit. Das beweist die kühne Unternehmung und der glückliche Erfolg der jüngsten Ausgrabungen in Kempten.

Das Vorkommen von Gefässscherben und Ziegelstücken auf den Ackerfeldern jenseits der Iller war schon seit längerer Zeit beobachtet worden. Herr Stabsauditeur Sand sammelte mit Herrn Prof. Johannes Ranke und einigen anderen Kemptener Herren im Jahre 1882 am Rande eines Hohlweges daselbst in einer Aschenschichte Eisennägel, Bronzestücke und Scherben von jenem feinen tiefrothen Geschirr, das mit durch Stempel aufgesetzten Ornamenten verziert ist und ein unzertrennlicher Begleiter römischer Ansiedelungen im südlichen Deutschland ist.

Zu weiteren Forschungen thaten sich zunächst die Herren Stabsauditeur Sand und Kaufmann Ulrich u. a. zusammen. War ja doch das hohe Alter der Stadt durch Tradition und zahlreiche römische Münzfunde erwiesen. Nach an verschiedenen Stellen vorgenommenen Schürfungen gewannen die Herren die Ueberzeugung, dass unweit jenes Hohlweges auf der Mitte der unter dem Namen Bleicherösch bekannten Flur zwischen den Weilern Ober- und Unterlindenberg, wo man auf Mauerwerke gestossen war, Wichtiges zu finden sein würde.

Ein Alterthumsverein, der sich der Münchener anthropologischen Gesellschaft anschloss, ward gegründet, aus dessen Mitgliederbeiträgen die Mittel für den Beginn der Ausgrabungen zusammenkamen. (Die Münchener anthropologische Gesellschaft gab erst später 100 ℳ, auch der Landrath von Schwaben und Neuburg gewährte dann eine grössere, höchst dankenswerthe Geldunterstützung.)

Das Resultat einer kaum 14tägigen Arbeit war die Aufdeckung von Grundmauern, welche nach der Ueberzeugung des Unterzeichneten nichts Geringeres als den Plan eines römischen Forums (Marktes) mit den umgebenden öffentlichen Gebäuden darstellen.

Obwohl die Ausgrabungen noch unvollständig sind, weil sie durch den eingetretenen Schneefall sistirt werden mussten, möge eine kurze Beschreibung der aufgedeckten Anlage gestattet sein.

Die Mauern, welche bis dicht unter die Oberfläche des Bodens heraufreichten, fanden sich bis auf den antiken Pflasterboden abgebrochen, das Material verschleppt, offenbar zum Aufbau des mittelalterlichen Kempten.

Ein oblonger Platz von 37 Meter Breite und circa 70 Meter Länge ist auf allen vier Seiten von Säulenhallen umgeben, deren Boden um mehr als einen Meter höher liegt. An diesen Umgang schliessen sich Reihen von ansehnlichen Gemächern

verschiedener Grösse und Form an. Zwei Räume sind durch ihre Lage und Grösse besonders ausgezeichnet. Der eine liegt in der Mitte der nördlichen Schmalseite, hat 12 Meter Weite und 13 Meter Tiefe und springt nach Aussen über die ihn beiderseits einschliessenden Nebenräume vor. Nach dem Innern des Platzes zu war dieser Raum, der als Tempel oder Rathhaus (Sitzungssaal des Senates, curia) gedient haben mag, durch eine vorgestellte Reihe von vier, je einen Meter dicken Säulen ausgezeichnet. Gegenüber, an der südlichen Seite des Platzes, öffnet sich gegen die Halle ein 13,5 breiter und 24 Meter tiefer Versammlungsraum mit einer geräumigen Segmentnische im Hintergrund.

Zur Seite dieses Saales liegen der Halle entlang 5 Meter weite quadratische Gemächer, hinter ihnen zieht sich ein schmaler Gang nach dem Saale hin, und jenseits desselben liegen wieder grosse Räume, deren Boden mit Flussgeröllen gepflastert ist.

Die Räume an den Langseiten des Platzes sind nur zum kleinsten Theile aufgedeckt. Sie standen gegen den Platz zu weit offen, wie die noch vorhandenen Quaderschwellen darthun.

Bis jetzt sind nur zwei Eingänge in den Platz konstatirt worden. Sie befinden sich in den beiden Ecken der Nordseite, sind ca. 4 Meter breit und bei dem einen sind noch Falze für den Thürverschluss sichtbar. Bemerkenswerth ist ferner, dass von dem Boden der östlichen Halle vier Stufen gegen die anstossende Zimmerreihe hinaufführen und dass diese bei einem Umbau durch eine Höherlegung des Estrich wieder verdeckt worden sind.

Die Mauern sind fast durchgängig aus Bruchsteinen mit vorzüglichem Mörtel hergestellt. Den Kern bilden faustgrosse, in dicken Mörtel eingebettete Steinbrocken oder Flussgeschiebe, die Einfassung oder Verkleidung lagerhafte, nur mit dem Hammer zugerichtete, 6—10 Centimeter dicke und circa 30 Centimeter lange Kalksteinstücke. Die Dicke dieser Mauern beträgt nach römischem Maase entweder 2½ oder 2 oder 1½ Fuss (der römische Fuss misst 0,2964 Meter).

Auch die Dimensionen der Räume geben meist runde Maasse, wenn man den antiken Maassstab anlegt. So beträgt die Breite der meisten Gemächer 20 Fuss, ihre Tiefe 30 Fuss. Die Oeffnungen der Räume gegen die Halle sind durch Schwellen aus Sandsteinquadern bezeichnet, die Fundamente der Eckpfeiler am nördlichen Eingang aber aus Tuffblöcken gebildet. Die gefundenen Wandverputzstücke sind wie in Pompeji von vorzüglicher Qualität und zeigen Reste einer nicht unbedeutenden Wandmalerei auf rothem oder schwarzem Grund mit Feldergrenzen von weissen und rothen Strichen. Auch Rankenornament und Schilflaub auf schwarzem Grund kommt vor.

Verputzstücke eines Säulenschaftes mit halbkreisförmiger Cannelirung gehörten vermuthlich den gemauerten Säulen des viersäuligen Porticus inmitten der Nordseite an. Sind doch selbst in Pompeji die Säulen der Privathäuser wie die der Tempel meist aus Ziegel oder Bruchsteinmauerwerk aufgebaut und mit einem Stuckmantel umgeben worden!

Von weiteren Funden sind bemerkenswerth mehrere Stücke eines Sockelgesimses aus Sandstein, dann zwei Fragmente eines Marmorreliefs in einer von Herzblattornament eingefassten Füllung, einen Kranich darstellend, der nach einer Eidechse heisst, ferner ein Palmettenfries aus Marmor, der zur Einfassung einer Inschrifttafel oder dergl. gedient haben kann, endlich zahlreiche Scherben von Glas- und Thongefässen.

Zum Schlusse sei gestattet hier anzuführen, was über die Form und Einrichtung eines römischen Forums bekannt ist, und die erhaltenen Beispiele zum Vergleiche heranzuziehen.

Nach Vitruvius, dessen zehn Bücher über die Architektur die einzige erhaltene Quelle über die antike Baukunst sind, ist das Forum in den Städten Italiens anders anzulegen als bei den Griechen. „Weil hier von Alters her die Gewohnheit herrscht, auf dem Markt Fechterspiele zu halten, müssen die rings um den Platz laufenden Säulenhallen grössere Säulenweiten haben und müssen unter der Halle ringsumher Wechslerläden und im oberen Stock Bogen angebracht werden, damit Alles sowohl zum Gebrauch, als auch in Rücksicht des abzuwerfenden Zinses gehörig eingerichtet sei. Die Grösse muss der Volksmenge entsprechen, damit es weder an Platz fehle, noch auch der Markt wegen Mangel an Leuten zu gross erscheine. Die Breite verhalte sich zur Länge wie 2 : 3, so erhält der Markt eine längliche und zum Behufe der Schauspiele bequeme Figur. Die Basiliken sind an die Märkte gegen die wärmsten Himmelsgegenden zu stellen, damit im Winter die Kaufleute, ohne Beschwerde von der Witterung zu erleiden, sich dahin begeben können. Schatzhaus, Gefängniss und Rathhaus (curia) sind mit dem Forum zu verbinden, jedoch so, dass ihre Grösse und Verhältnisse dem Markt entsprechen."

Für den Lebensmittelhandel gab es in den grösseren Städten besondere Märkte, fora venalia, Rom hatte sogar für jede Klasse von Viktualien-

händlern einen eigenen Markt, nämlich ein forum boarium (Rindermarkt), ein forum olitorium (Gemüsemarkt), ein forum piscarium (Fischmarkt), ein macellum (Fleischmarkt), pistorium (Getreide- und Brodmarkt) etc. Ein antikes Wandgemälde, das eine Hafenstadt mit ihren öffentlichen Gebäuden sammt Beischriften darstellt, zeigt, wie ein solcher Markt beschaffen war (forum boarium und forum olitorium). Es sind geräumige, von Hallen und zweistöckigen Gebäuden mehr oder weniger symmetrisch umschlossene Plätze, jedoch ohne ein Gebäude, welches eine hervorragende Stellung einnimmt. Wohl zu unterscheiden von einem solchen, dem Verkauf hauptsächlich gewidmeten Markt ist das bürgerliche Forum, das forum civile, welches der städtischen Verwaltung, der Rechtspflege und auch dem Grosshandel, den Geldgeschäften bestimmt war.

Als solches ist vor Allem das Forum in Pompeji bekannt. Der von Säulenhallen umschlossene Platz ist zwar nicht so breit, aber bedeutend länger als in Kempten. Von Norden her tritt der Jupitertempel majestätisch in die gepflasterte area herein. Ihm gegenüber liegen die drei mit Apsiden versehenen sogenannten curien (Sitzungssäle des Magistrats oder Gerichtshöfe) und die für den Handelsverkehr bestimmte Basilika, an einer der Langseiten eine vierte, besonders geräumige curia. Die Gebäude der Eumachia und das sogenannte Pantheon erscheinen als Erweiterungen des Forums, kleinere Nebenfora, die für gewisse Genossenschaften bestimmt waren. Der Mangel eines klar disponirten Planes erklärt sich durch mehrmalige Umbauten, welche das Forum in Folge der Vergrösserung der Stadt erlitten hat.

Hingegen besitzt das von einem ähnlichen Ereigniss (Bergsturz) wie Pompeji betroffene Landstädtchen Veleja unweit von Piacenza ein zwar kleines aber nach einheitlichem Plan erbautes Forum. Die gepflasterte Area ist 24 Meter breit und 37 Meter tief, entspricht also dem Vitruvischen Verhältniss, hat auf drei Seiten Säulenhallen, die Südseite wird jedoch direkt durch einen grossen Versammlungsraum (Basilika) begrenzt. Gegenüber an der Nordseite befindet sich, durch einen viersäuligen Porticus ausgezeichnet, der Tempel oder die curia. An den Langseiten ziehen sich Bureaulokale oder Verkaufsläden hin. Die Eingänge sind klein, zwei von ihnen liegen an den Ecken des Platzes. Für Gladiatorenkämpfe war der Markt ebensowenig als in Pompeji eingerichtet, für diesen Zweck dienten in beiden Städten besondere Amphitheater.

Ein drittes Beispiel eines erhaltenen Forums, das der Stadt Gabii in der Nähe Roms, zeigt hingegen eine gerade für die Schauspiele besonders geeignete Anordnung. Der Platz hat dieselben Maasse wie der von Veleja, die Säulen der auf drei Seiten angrenzenden Hallen stehen auf Brüstungsmauern und der Boden dieser Hallen steigt mit mehreren Stufen gegen die Umfassungswände an. Auch hier ist der Mittelraum an der einen Schmalseite des Platzes besonders geräumig und durch einen nach Aussen vorgestellten Porticus ausgezeichnet.

Das kürzlich in Bregenz aufgedeckte Forum hat noch grössere Dimensionen als das Kemptener; von den zehn Säulen der nördlichen Schmalseite sind die Standplätze sichtbar, es fehlen jedoch die an die Hallen angebauten Cellen fast gänzlich, so dass die Bestimmung des Platzes noch ein Räthsel ist.

Das Kemptener Forum dagegen hat mit den Märkten von Pompeji, Veleja und sogar mit dem forum Romanum folgende Grundzüge gemein: die oblonge Grundform, die Orientirung des Platzes von Nordwest nach Südost, die Anordnung des Sitzes der Autorität in der Mitte der nordwestlichen Schmalseite und die Lage der Basilika gegenüber am Südende. Ein seltenes Glück hat gerade den Mittelpunkt des öffentlichen Verkehrs und den Sitz der Verwaltung einer römischen Stadt aufgedeckt, welche bisher nur dem Namen nach bekannt war. Die Umgebung ist fast vollständig von Ueberbauung verschont geblieben; es steht also zu hoffen, dass noch ein grosser Theil der antiken Stadt mit ihren Privatbauten an das Licht gezogen werden wird.

Hochäcker in der Oberpfalz.

Von A. Vierling-München.

In Nr. 6 des Correspondenzblattes von 1884 habe ich über die Spuren von Hochäckern im Naabthale berichtet und dabei auf drei Partien von Hochäckern auf dem Höhenrücken links von der Weldnaab aufmerksam gemacht. Die bedeutendsten darunter erschienen damals schon die Hochäcker an der alten Strasse von Weiden nach Vohenstrauss auf der sogenannten heiligen Staude zwischen Weiden und Muglhof. Ich habe nun letztere in der Zwischenzeit genau besichtigt und gebe über den Befund Nachstehendes bekannt. Die Hochäcker nehmen das ganze Plateau der sogenannten heiligen Staude zwischen dem Thale der Naab und dem sogenannten Höll- und Bechtsrichter-Thal ein, beginnen sogleich bei Anfang des Waldes und verschwinden auch wieder mit dem Aufhören desselben, dabei laufen sie stets auf der linken Seite der Weiden-Vohen-

strausser alten Strasse. Neben derselben zeigen sich zuerst sechzehn Beete, die theilweise eine Höhe von 1 m haben. Das Terrain steigt allmählig und es sind hier 12 Beete und zwar 3 rechts und 9 links von dem neben der Strasse sich hinziehenden, stark begangenen Fusssteige zu unterscheiden. Hier habe ich eines der Beete genau gemessen und eine Breite von 5,33 m und eine Höhe von 0,80 m gefunden. Auf der Höhe selbst sind zuerst nur 2, dann 8 und nach diesen 7 Beete zu bemerken. Es folgt dann eine Unterbrechung durch eine starke Terraineinsenkung, nach welcher auf dem wieder eben gewordenen Boden 14 Beete fortlaufen, bis der Wald aufhört und mit ihm auch die Hochäckeranlage verschwindet. Die Strasse macht hier eine starke Biegung. Jenseits derselben befinden sich gut bewirthschaftete Aecker der Gemeinde Bechtsricht, die hier im Flurplane schon als „Hochäcker“ bezeichnet sind und nach diesem ihren Namen auf eine frühere noch grössere Ausdehnung der Hochäcker schliessen lassen. Die ganze sichtbare Hochäckeranlage wurde von mir abgeschritten und hat eine Länge von etwas über 2000 Schritten. An den Hauptpartien zeigen sich auf der Seite, welche der Strasse entgegengesetzt ist und theilweise ins Thal abfällt, zwei sogenannte „Gehen“ d. h. Beete, welche kürzer sind als die übrigen und mit dem nächstgelegenen langen Beete sich in eines vereinigen lediglich um dem Acker aus Gründen der Bodenbeschaffenheit die nöthige Festigkeit an der Seite zu geben.

Weitere Hochäcker habe ich in der Umgegend von Pleistein gefunden. In dem Staatswalde „Fuchsenberg“ hart an der Distriktsstrasse von Pleistein nach Waidhaus und zwar links von der Strasse ziehen sich Hochäcker von der Höhe des Berges bis nicht vollends ins Thal hinab und sind noch ersichtlich in einer Gesammtlänge von 650 und einer Gesammtbreite von 320 Schritten. Die Beete laufen thalabwärts anfänglich von Nord nach Süd, ändern aber später ihre Richtung und laufen nach Westen, und zwar so, dass mehrere Beete bald rechts bald links von einem mehr horizontal laufenden Beete gleichsam unterbrochen werden, wodurch Abtheilungen in der Form von Pfeilspitzen entstehen (offenbar das Nämliche, was die obenerwähnten „Gehen“ bezwecken). Der Querschnitt eines Beetes zeigt eine Breite von $4^1/_2$ m, und in der Mitte eine in einer Schwingung aufsteigende Höhe von $1^1/_2$ m. — Weiter zeigen sich sehr schöne Ueberreste von Hochäckern in der Waldabtheilung „Buchschlag“ hart an dem von Pleistein über Georgenberg zur Landesgrenze führenden Strässchen, die Beete sind von dem Strässchen und einer Wiese begrenzt, zwar nicht so zahlreich wie jene im Fuchsenberg, aber von der nämlichen Form wie diese und sehr gut erhalten.

Endlich beobachtete Herr Bankoberinspektor Reuling in der Nähe von Kirchenthumbach (A.-G. Eschenbach) mächtige Hochäcker von ausserordentlicher Höhe und Tiefe in der ganzen über eine halbe Stunde langen Waldabtheilung „Bauernschlag“ an der Strasse von Kirchenthumbach nach Holzmühle, ausserdem nahm er auch im Amtsgerichtsbezirke Auerbach an der Strasse von Tagmaus nach Neuzirkendorf in dem Waldbezirk „Vogelschneid“ unverkennbare Spuren von Hochäckern wahr, jedoch waren diese nicht so hoch wie jene bei Kirchenthumbach.

Es gingen mir noch über weitere Hochäckerspuren in der Oberpfalz Mittheilungen zu, ich unterlasse jedoch vorläufig deren Bekanntgabe, da mir die nöthigen topographischen Anhaltspunkte dazu nicht gegeben wurden. Jedenfalls aber genügt das bis jetzt Mitgetheilte, um darzuthun, dass sich auch auf dem linken Ufer der Donau unzweifelhafte Spuren der Hochäckerkultur nachweisen lassen.

Ein Jadeitbeil in Mähren.

Von Professor Karl J. Maška.

Die (aus dem Gedächtniss gegebene — d. R.) Notiz des Herrn Dr. Wankel bei der XVI. allgemeinen Jahresversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Karlsruhe betreffend ein Jadeitbeilchen aus Freiberg in Mähren (enthalten im Correspondenz-Blatt vor. Js. Nr. 10, S. 136) bedarf einer Berichtigung, da sie mehrere Ungenauigkeiten enthält, die leicht weitere Verbreitung finden könnten.

Vor allem erlaube ich mir als Entdecker und Besitzer des Beilchens zu bemerken, dass gar kein Anhaltspunkt zu der Annahme vorliegt, Freiberg (in Mähren) selbst als ursprünglichen Fundort des Beilchens zu bezeichnen. Die Angabe Wankel's, als hätten es Knaben mit Knochen und Scherben am Rande eines in der Nähe von Freiberg gelegenen Feldes gefunden, ist nicht richtig, wohl aber sprechen mehrere Gründe dafür, dass das Beil aus Mähren überhaupt stammt, obzwar der eigentliche Fundort im Lande sich nicht ermitteln lässt.

Das Beil befand sich in der Mineraliensammlung des Piaristen Martin Křebký, welcher als Lehrer der Naturwissenschaften an mehreren Ordensgymnasien in Mähren thätig war und zuletzt als Vizerektor in Freiberg fungirte. Nach

dessen Tode im Jahre 1879 gelangte der grösste Theil seiner Sammlung sammt dem Beile in den Besitz des Arztes H. Remeš in Freiberg, welcher mir es im Mai v. J. anlässlich einer Besichtigung meiner prähistorischen Sammlung als auffallend hellgrün gefärbtes Mineral überbrachte. Ich erkannte das Stück als kleines, zierliches Flachbeil und dessen Material als Jadeit mit dem spezifischen Gewichte 3,35.

Im Juni sandte ich es an Prof. Havelka, Redakteur des „Časopis musejního spolku olomouckého (Zeitschrift des Musealvereins in Olmütz) zum Zwecke genauer Abbildung für einen in der Septembernummer der Zeitschrift dann veröffentlichten Bericht über diesen Gegenstand, welcher eingehende Würdigung daselbst findet.

Indem ich noch anführe, dass Prof. Arzruni in Aachen, welcher die Güte hatte, das ihm eingesandte Beil einer näheren mikroskopischen Untersuchung zu unterziehen, die Substanz als Jadeit vom Typus der schweizer, deutschen, italienischen und eines Theiles der französischen Beile bezeichnete, bemerke ich, dass näheres über dieses Flachbeil in den Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien erscheinen wird.

Neutitschein, am 30. November 1885.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein in Leipzig.

Sitzung am 26. Juni 1885.

Ueber die Wirbelsäule der Primaten.

Vortrag von Dr. E. Schmidt.

Der Vortragende bespricht zunächst im Allgemeinen den Aufbau der Wirbelsäule aus den einzelnen Wirbeln, sowie die Gliederung derselben zu einzelnen Wirbelsäuleregionen, der abwechselnd beweglicheren und starreren Hals-, Brust-, Lenden-, Becken- und Caudalregion. Zu den besonderen Merkmalen der Wirbelsäule der Affen und des Menschen übergehend behandelt er dann die Eigenthümlichkeiten der einzelnen Regionen derselben. Schon in der Halsregion zeigt sich eine Abweichung von der beim Vierfüsser vorherrschenden Regel, dass die Halslänge in einem gewissen Abhängigkeitsverhältniss zur Länge der Vorderextremitäten steht: beim Vierfüsser muss im Allgemeinen das Maul den Boden erreichen können, bei den Primaten dagegen hat die Entwickelung der Vorderextremitäten zu sehr vollkommenen Greiforganen eine Reduktion der Länge der Halswirbelsäule eintreten lassen; die Halsregion ist kürzer geworden, aber nicht durch Verminderung der Zahl der Halswirbel (die bei fast allen Säugethieren 7 beträgt), sondern durch Verkürzung der Wirbelkörper. Eine Eigenthümlichkeit der menschlichen Halswirbelsäule gegenüber derjenigen der übrigen Primaten ist es, dass ihre Dornfortsätze in zwei Zacken auslaufen; nur beim zweiten und dritten Halswirbel des Chimpanse kommt eine ähnliche Zweitheilung der Dornfortsätze vor, und bei Mycetes endigen letztere sogar in drei solche Spitzen. Die Länge der Dornfortsätze des Chimpanse, Orang und besonders des Gorilla übersteigt weit die der menschlichen Dornfortsätze; sie steht in geradem Verhältniss zu der Aufgabe, dem durch die mächtige Gesichtsentwickelung schwereren Kopf genügende Stützpunkte zu geben.

In der folgenden Region bildet der breite Brustkorb des Menschen einen ausgesprochenen Gegensatz zu dem in transversaler Richtung sehr verschmälerten Thorax der Quadrupeden. Der Grund für diese Formverschiedenheiten des Brustkorbes ist in den veränderten Druckverhältnissen einerseits der schweren Brusteingeweide (des Herzens), andererseits der Vorderextremitäten zu suchen. Während die niederen Primaten, die breit- und schmalnasigen Affen der neuen und der alten Welt in der Form des Brustkorbes noch ganz dem Vierfüsser gleichen, gewinnt der Thorax der höheren Affen, der Anthropoiden, mehr und mehr die dem Menschen eigenthümliche breite Form.

Die Zahl der Brustwirbel der Primaten ist eine schwankende, nicht nur von Art zu Art, sondern auch häufig genug von Individuum zu Individuum. Der Umstand, dass an der Grenze von Brust- und Lendenregion die Entwickelung einer centralen Apophysenanlage zu einer Rippe bisweilen ausbleibt, bisweilen aber auch noch weiter rückwärts als gewöhnlich sich vollzieht, macht, dass hier Schwankungen in der Zahl sowohl der Brust-, als auch der Lendenwirbel vorkommen. Constanter ist die Gesammtzahl der Dorso-Lumbarwirbel: sie beträgt beim Orang 16 (bisweilen auch 17); bei Mensch, Gorilla und Chimpanse 17 (bei ersterem 12 Brust-, 5 Lendenwirbel, bei letzteren beiden 13 Brust- und 4 Lendenwirbel); bei Gibbon 18 (13 Brust- und 5 Lendenwirbel), bei den schmalnasigen Affen meistens 19 (12 Brust-, 7 Lendenwirbel), bei den breitnasigen Affen ebenfalls 19 (14 Brust-, 5 Lendenwirbel). Im Allgemeinen also nimmt die Zahl der Dorso-Lumbarwirbel in der Reihe vom Menschen zu den niederen Primaten zu.

Die Beckenregion der Wirbelsäule ist die starrste, da sie die Aufgabe hat, den ganzen

mechanischen Effekt der Hinterextremitäten auf den Rumpf zu übertragen. In dem Maasse, als die Hinterextremitäten das vorzugsweise oder ausschliessliche Propulsionsorgan werden, wird daher auch diese Region solider und fester und zwar geschieht diess durch Verschmelzung mehrerer Wirbel zu einem einzigen festen Stück, dem Kreuzbein, sowie durch den Anschluss des soliden Beckenringes. Bei den Primaten tritt nun eine verschieden grosse Zahl von Wirbeln zur Bildung der Beckenregion zusammen, bei manchen Arten von Lemur und Cynocephalus nur zwei, bei den meisten breit- und schmalnasigen Affen drei, bei Gibbon und Chimpanse 4, bei Orang, Gorilla und Mensch 5 Wirbel.

An der Caudalregion der Primaten lässt sich da, wo dieselbe gut entwickelt ist, ein vorderer und hinterer Abschnitt unterscheiden: bei ersterem (den wahren Caudalwirbeln) wird der Wirbelkanal in grösserem Umfange oder völlig von den Wirbelbogen umschlossen, bei letzterem (den rudimentären Caudalwirbel) sind die Bogentheile des Wirbels stark reduzirt, so dass nur der Wirbelkörper übrig geblieben ist und von einem Wirbelkanal nicht mehr die Rede sein kann.

In vielen Fällen nun ist dieser Caudalabschnitt weniger vollständig entwickelt, und zwar lassen sich dabei drei verschiedene Typen unterscheiden: 1. bei Cynocephalus niger, Nycticebus, Stenops beträgt die Summe der Caudalwirbel 6, nämlich 3 ausgebildete und drei rudimentäre; 2. Innus ecaudatus besitzt nur 1—4 ausgebildete, keine rudimentären Caudalwirbel; 3. Beim Menschen sind die vorderen Caudalwirbel zur Verstärkung des Kreuzbeins mit diesem verschmolzen, so dass die Coccygealwirbel den Charakter der rudimentären Caudalwirbel tragen. Diesem Typus folgen auch die anthropoiden Affen, bei welchen eine verschiedene Zahl wahrer Caudalwirbel in die Komposition des Kreuzbeins mit eingehen.

Die Wirbelsäule als Ganzes betrachtet, bietet bei den Primaten im Vergleich zu den niederen Säugethieren noch gewisse Eigenthümlichkeiten der sowohl in ihren Krümmungsverhältnissen, als auch in der Richtung ihrer Muskelfortsätze.

Die Wirbelsäule hat beim Quadrupeden die Form eines über die stützenden Extremitätenbogen hinübergespannten Gewölbebogens, beim Bipeden, dem Menschen ist sie nach dem Typus einer mehrfach in verschiedenem Sinne gebogenen Feder gekrümmt. Die Affen scheiden sich in dieser Beziehung in zwei Gruppen, indem die niederen Affen wesentlich die Krümmungsverhältnisse des Vierfüssers aufweisen, während die Anthropoiden in der Reihenfolge: Gorilla, Orang, Trochlodytes, Hylobates mehr und mehr sich den Krümmungsverhältnissen der menschlichen Wirbelsäule anschliessen.

Beim Vierfüsser, namentlich bei solchen mit sehr energischer Forthewegung (Carnivoren) sind die Muskelfortsätze der Wirbelsäule in zwei verschiedene Richtungen angeordnet: Dorn- und Querfortsätze sind in der vorderen Hälfte der Wirbelsäule nach hinten, in der hinteren Hälfte nach vorn gerichtet: der Indifferenzpunkt, nach welchem sie convergiren, liegt im hinteren Theil der Brustregion. Der hintere Abschnitt der Wirbelsäule ist bei ihnen in der Regel noch versteift durch griffelartige Fortsätze, die gleichsam noch eine weitere Verzahnung des vorderen Wirbels mit dem zunächst davon nach hinten gelegenen Wirbel bilden. Beim Menschen fehlen sowohl diese griffelartigen Fortsätze, als auch die erwähnte Anordnung der Muskelfortsätze; eine Vorwärtsrichtung der hinteren Dorn- und Querfortsätze ist hier nicht vorhanden. In beiden Beziehungen folgen die niederen Affen den Vierfüssern, die Anthropoiden dem Menschen: nur bei wenigen Gibbonarten sind noch Andeutungen von Griffelfortsätzen und von Anteversion der Dorn- und Querfortsätze vorhanden; bei den übrigen Anthropoiden fehlt beides gänzlich.

Alle besprochenen Eigenthümlichkeiten der Primaten-Wirbelsäule stehen in inniger Beziehung zur Art der Fortbewegung, d. h. zur bipeden oder quadrupeden Körperhaltung. Es ist daher ganz natürlich, dass die Anthropoiden, welche in ihrer Fähigkeit, sich ausschliesslich der Hinterextremitäten zur Lokomotion zu bedienen, sich den Menschen nähern, auch in den davon abhängigen Merkmalen der Wirbelsäule der menschlichen Wirbelsäule näher stehen, als die niederen Affen.

Literaturbesprechungen.

Montelius, Oscar, Die Kultur Schwedens in vorchristlicher Zeit. Uebersetzt von Carl Appel nach der vom Verfasser überarbeiteten 2. Auflage. Mit 190 Holzschnitten. Berlin 1885. Gg. Reimer.

Das vorliegende Werk des hochverdienten schwedischen Forschers verdient in doppelter Hinsicht volle Aufmerksamkeit: erstens weil derselbe in kurzer klarer Weise hier die Resultate seiner umfassenden, gründlichen Studien und Forschungen niedergelegt hat, und zweitens, weil das Werk ein wirklich populäres zu nennen ist, das berufen sein dürfte, weitere Kreise für die grosse Vergangenheit eines Kulturvolkes nicht allein zu

interessiren, sondern auch dem Studium derselben neue Freunde zuzuführen.

Wir wissen ja Alle, wie viel bei uns in dieser Richtung zu wünschen übrig bleibt, und da ist es dann wahrlich eine Pflicht, auf ein so gediegenes Werk, wie das vorliegende hinzuweisen. Verdanken wir doch den schwedischen und dänischen Forschern, von Nilsson angefangen, so vieles für die heimische Alterthumswissenschaft!

Dass natürlich die vortreffliche Uebersetzung des Herrn C. Appel auch wesentlich dazu beiträgt, dem Werke in unserer deutschen Heimath Freunde zu erwerben, unterliegt keinem Zweifel; hat doch Herr Appel mehr als eine blosse Uebersetzung geliefert.

Der Raum gestattet uns nicht, den reichen Inhalt eingehend zu besprechen. Die dem Werke beigegebenen zahlreichen Holzschnitte erhöhen den Werth desselben und verdienen wegen ihrer gediegenen Ausführung alle Anerkennung. Dazu ist der Preis (6 ℳ) von der Verlagsbuchhandlung so billig gestellt, dass sich jeder Freund der heimischen Alterthumswissenschaft dasselbe leicht anzuschaffen vermag.

Nekrolog.

J. J. A. Worsaae.

Die nordische und mit ihr die gesammte Alterthumsforschung hat einen schweren Verlust erlitten: Kammerherr J. J. A. Worsaae ist am 15. August 1885 eines plötzlichen Todes gestorben. Als vor einigen Jahren die beiden Veteranen der skandinavischen Archäologen, Nillson und Hildebrand, die Augen schlossen, hatten sie ihre Arbeit gethan, jüngere Kräfte waren für sie eingetreten, die Lücke ward wohl in Vieler Herzen, doch nicht in dem äusseren Gang der Geschäfte empfunden. Hier aber griff der Tod einen Mann, der in voller Thatkraft noch grosse Aufgaben zu lösen hatte, der ein grosses Werk vorbereitete, der — wir dürfen diess, ohne seinen tüchtigen Kollegen zu nahe zu treten, aussprechen — für den Augenblick unersetzlich ist.

Jens Jakob Asmussen Worsaae war am 14. März 1821 zu Veile in Jütland geboren, wo sein Vater, Justizrath Worsaae, als Amtsverwalter fungirte. Nachdem der begabte fleissige Jüngling das Gymnasium zu Horsens absolvirt hatte, bezog er 1838 die Universität zu Kopenhagen und wurde bald danach Thomsen's Assistent am Museum nordischer Alterthümer. Im Jahre 1842 erhielt er ein Stipendium für eine Studienreise nach Schweden. In den folgenden Jahren wurden ihm die Mittel zu weiteren Reisen auf dem europäischen Kontinent gewährt, und besonders wichtig wurde für ihn ein längerer Aufenthalt in England, Schottland und Irland, wo er den Spuren des einstmaligen Aufenthaltes der Dänen und Normannen nachforschte und das Material zu seinem in's Englische und Deutsche übersetzten Werke „Die Dänen und Nordmänner in England“ sammelte. 1847 wurde er zum Inspektor der dänischen Alterthumsdenkmäler ernannt und zugleich zum Mitglied der königlichen Kommission für die Erhaltung der vaterländischen Alterthümer. Als diese Kommission sich später auflöste, wurde er nächst Thomsen mit der ferneren Ausübung ihrer Pflichten und Obliegenheiten beauftragt. 1854 wurde ihm eine Professur für Alterthumskunde übertragen; 1855 ward er mit der Ordnung und Verwaltung der Privatsammlungen des Königs betraut, 1858 zum Inspektor der Sammlungen im Schlosse Rosenborg ernannt, 1861 ausserdem zum Konservator der Alterthumsdenkmäler in Dänemark, und als 1865 der verdienstvolle, allbeliebte Konferenzrath Thomsen das Zeitliche segnete, war man um den Nachfolger nicht verlegen: mit dem Jahre 1866 wurde die Verwaltung des ethnographischen und des altnordischen Museums und der Rosenborger Sammlungen in Worsaae's Hände gelegt. Und Worsaae zeigte sich dieser grossen Aufgabe nach jeder Richtung gewachsen. Sein Beruf wurde ihm so lieb, dass er, als man 1874 bei der Bildung des Fonnesbeck'schen Kabinets ihn drängte, das Portefeuille des Kultusministers zu übernehmen, nur mit Widerstreben nachgab und, als nach einem Jahre dies Ministerium aufgelöst wurde, mit hoher Freude in seine alten Aemter und Würden wieder eintrat. Von Thomsen hatte Worsaae gelernt, dass die historischen und vorhistorischen Sammlungen nicht nur für die Kaste der Gelehrten, sondern in erster Linie für das Volk da sind, welches, sobald es Verständniss und Interesse für dieselben gewonnen, die eifrigsten Mitarbeiter stellt. So sind unter Worsaae's Leitung die dänischen Museen nationale Institute im vollen Sinne des Wortes geworden, während sie andererseits auch in wissenschaftlicher Beziehung sich völlig neu gestalteten. Worsaae's mächtiger Einfluss auf seine Landsleute war grossentheils Folge seiner persönlichen Liebenswürdigkeit. Er war als vollendeter Weltmann ein würdiger und vornehmer Vertreter seines Landes auf den grossen internationalen Kongressen, oder wo er sich bei ähnlichen Gelegenheiten, mehrmals im Auftrage seines Königs, im Auslande zeigte. Wo er erschien, gewann er Freunde, und nicht minder beliebt als bei Hofe und in den höheren Gesellschaftskreisen war er bei den Landleuten, mit denen er in regem vertraulichen Verkehr stand. Seine wissenschaftlichen Beziehungen erstreckten sich über den ganzen Erdball zum Gewinne der unter seinen Händen mächtig anwachsenden Sammlungen. — Worsaae's Grösse lag aber noch in anderen Richtungen. Bei der Ausbildung junger Archäologen versuchte er niemals, diesen seine Ansichten aufzudrängen. Er lehrte sie selbst sehen und selbstständig urtheilen, und so kam es, dass von einer dänischen oder gar von einer Worsaae'schen Schule nicht die Rede sein kann. Im Gegentheil haben die jüngeren Museumsbeamten in manchen Punkten abweichende Ansichten, die sie ohne Bedenken und unbeschadet ihrer grossen Verehrung für den Chef freimüthig bekennen. Eine Wahrheit gibt es nur, lehrte dieser; wer sie findet, gilt gleich, wenn sie nur gefunden wird. Wie er zu den älteren Museumsbeamten in einem wahrhaft brüderlichen Verhältniss stand, so betrachtete er die jüngeren als seine Söhne, deren individuelle Anlagen und Neigungen er mit väterlicher Fürsorge pflegte und förderte. Andererseits war Worsaae mit ganzer Seele Däne und als solcher

von den politischen Ereignissen und Wandlungen stark berührt. Von dem Gebiete wissenschaftlicher Forschung wollte er jedoch die Politik verbannt wissen; da durften politische Sympathien und Antipathien nicht hervortreten. Und auch in dieser Hinsicht war er seinen jüngeren Kollegen ein leuchtendes Vorbild; denn selbst denen gegenüber, von welchen er als Däne sich am meisten gekränkt fühlte, war er stets der dienstbereite, liebenswürdige, uneigennützige Kollege.

Seine Arbeitskraft war erstaunlich. Die Verwaltung dreier grosser Museen wäre Manchem schon zu viel gewesen. Worsaae war ausserdem Vizepräsident der Königlichen Oldskriftselskah, bei allen nationalen Stiftungen ein gesuchtes aktives Comitémitglied; er stand in Korrespondenz mit den Fachgenossen aller Länder und war ausserdem literarisch produktiv. Und niemals sah man ihn von der Bürde so vieler Arbeit gedrückt. Seine Frische wirkte stets anregend und erquickend auf seine Umgebung. Worsaae gehörte zu den wenigen begnadigten Menschen, von denen man sagen möchte: wo sie erscheinen, wird es hell.

Sein fröhliches, geklärtes Wesen war der Abglanz der ihm innewohnenden Menschenfreundlichkeit und eines inneren Glückes, dessen Quell in seinem Heim sprudelte.

Von Worsaae's zahlreichen Schriften sei hier nur einzelner gedacht. „Die dänischen Eroberungen in England und der Normandie“ und „Runamo und die Bråvallaschlacht“ zeigten, zu welchen Hoffnungen der jugendliche Verfasser berechtigte. Sein 1854 in erster Auflage erschienener Bilderatlas „Nordiske Oldsager“ ist noch heute ein jedem Alterthumsforscher unentbehrliches Handbuch. In den letzten Jahren veröffentlichte er werthvolle Abhandlungen über das Steinalter in der alten und neuen Welt, über die Besiedelung Russlands und des skandinavischen Nordens u. a. m. Seine „Nordens Forhistorie“ ist in deutscher Uebersetzung unter dem Titel „Die Vorgeschichte des Nordens“ erschienen. Beachtenswerth ist eine kleine, für das Kensington-Museum verfasste Schrift „Danish Arts“ und in höherem Grade eine Abhandlung über Museumsbauten und die Gruppirung und Aufstellung vorhistorischer und historischer Sammlungen. Das Buch ist für Dänemark geschrieben, wo die Nothwendigkeit passender Neubauten sich mit jedem Jahr fühlbarer macht. Aber auch im Auslande hat es bereits mehrseitig volle Anerkennung gefunden, und wo man Museen bauen will, sollte man nicht versäumen, Kenntniss von der Worsaae'schen Schrift zu nehmen. Die dort niedergelegten, völlig neuen eigenartigen Ideen entsprossen den Erfahrungen, die er als Museums-Direktor in langjähriger Praxis gesammelt. — Worsaae's Name ist mit der Geschichte der nordischen Museen und der nordischen Vorgeschichte auf immer verknüpft und bleibt desshalb unvergessen. Sollte indessen Dänemark ihm einst ein allen sichtliches Denkmal setzen wollen, so könnte dies nicht passender und schöner gedacht werden, als in Gestalt der von ihm angestrebten Neubauten, nach den von ihm ausgearbeiteten Plänen, um würdige, zweckmässige Räume zu schaffen für die weltberühmten Schätze, die der Stolz des Landes sind, und die in ihrem jetztigen Lokal keinen Platz finden und, wie der vorjährige Brand des nahegelegenen Christiansborger Schlosses zeigt, dort ernstlich gefährdet sind. Ein solches Denkmal wäre in Worsaae's Sinn und seiner würdig. J. Mestorf.

J. Mestorf: Vorgeschichtliche Alterthümer aus Schleswig-Holstein. Zum Gedächtniss des fünfzigjährigen Bestehens des Museums vaterländischer Alterthümer in Kiel. 765 Figuren auf 62 Tafeln in Photolithographie nach Handzeichnungen von Walther Prell. Hamburg. Otto Meissner. 1885.

J. Mestorf hat uns hier ein Werk auf den Weihnachtstisch gelegt, für welches alle prähistorischen Archäologen zum grössten Danke verpflichtet sind. Es ist unmöglich, das Studium der vorgeschichtlichen Alterthümer zu betreiben ohne gute und zahlreiche Abbildungen der in verschiedenen Gegenden gefundenen Objekte. Das Wünschenswertheste wäre, wenn von jeder prähistorischen Sammlung Abbildungen des gesammten wichtigen Inventars existierten. Wir besitzen ja eine Anzahl ausgezeichneter Werke in dieser Richtung; an ihrer Spitze stehen L. Lindenschmidt's „Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit“ und v. Sacken's „Grabfeld von Hallstadt in Oberösterreich und dessen Alterthümer“ für Deutschland, für Skandinavien die prachtvollen Bilderwerke von Hildebrand, Madsen, Montelius u. a., andere für andere Forschungsgebiete Europa's. Aber diese Werke sind zum Theil durch die Art ihrer Herstellung, Radierung, Photographie oder Holzschnitt, sehr kostbar, so dass sie nicht in Jedermanns Hand übergeben können. Dagegen ist J. Mestorf's Atlas nach Federzeichnung lithographiert. Trotz dieser einfachen und billigen Methode sind die Abbildungen mustergiltig schön und vollkommen korrekt. Auch das Format ist sehr handlich, so dass das Werk nach all diesen Richtungen späteren analogen Publikationen zum Muster dienen kann. Mögen andere Sammlungen bald nachfolgen, damit wir ein vollkommenes prähistorisches Fundarchiv für Deutschland erhalten, als dessen erster Band Mestorf's Atlas erscheint. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 4. Januar 1886.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

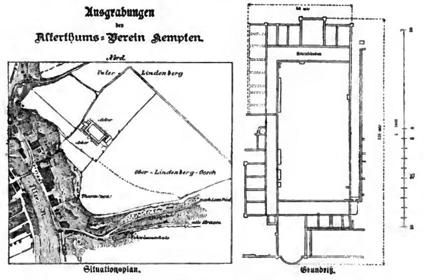
für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVII. Jahrgang. Nr. 2. **Erscheint jeden Monat.** Februar 1886.

Forum der römischen Stadt Kempten.



Verkleinert nach einem von der Vorstandschaft des Vereins eingesendeten Plane.

Cfr. Jahrg. XVII, Nr 1. Jan. 1886: Die Ausgrabungen in Kempten etc. von Professor *August Thiersch.*

Ueber die Entwicklung des menschlichen Handwerks und den Einfluss des Stoffes auf die Kunstform.

Von H. Schaaffhausen.

Nachahmung der Natur ist vielfach der Anfang menschlicher Erfindungen, auch viele Worte der Sprache haben darin ihren Ursprung wie das Donnern, Brausen, Heulen, Säuseln, Wehen und viele andere. Die ersten Werkzeuge des Menschen waren Steine und Knochen, wie die Natur sie bietet, natürliche Splitter des Feuersteins oder des Obsidians waren die ersten Messer, der erste Löffel ahmte die Muschel nach, wie es das lateinische Wort *cochlear* uns noch verräth. Wenn man das rohe Steingeräths später schliff, so war dazu das glatte Flussgeschiebe das Vorbild. An vielen geschliffenen Steinbeilen erkennt man, dass sie aus Geschieben gemacht sind. Die ersten Beile und Meissel aus hartem Gestein, aus Feuerstein, Nephrit oder Jadeit wurden in ein Holz eingeklemmt, erst als man sie aus weicherm Steine machte, wurden sie für den Stiel mit einem Loche durchbohrt. Die von der Meeresbrandung abgerundeten Feuersteine von Brest und von andern Orten der nordfranzösischen Küste sind von Natur durchbohrt durch das Herausfallen von Belemniten; sie werden noch jetzt als Netzsenker benutzt. In der Bibel kommt der Eselskinnbacken als Waffe vor; man hat in der Höhle von Lherm wie in der von Blaubeuren die Kinnlade des Höhlenbären gefunden, deren Gelenkast zur Handhabe zurecht gemacht war. Der Dorn, den man in britischen Gräbern fand, ist das Vorbild der Nadel. Es gibt Wilde, welche die halben Unterkiefer kleiner Säugethiere als Kämme gebrauchen. Die Guanchen pflügten das Land mit Ochsenhörnern. Die Griffelbeine mancher Thiere sind natürliche Pfriemen, die des Hasen werden noch als Pfeifenräumer gebraucht. Die ersten an einer Schnur getragenen Gehänge waren, wie Lartet vermuthet, die in Frankreich gefundenen Felsenbeine von Pferd und Ochs, die mit einem natürlichen Loche, dem Gehörgang, versehen sind. Ehe man Waffen hatte aus Metall, schlugen sich die Menschen mit Keulen oder mit Steinen todt. Jene ist noch in dem griechischen Mythus die Waffe des Herkules geblieben, die Schleuder war bei rohen Völkern des Alterthums, wie es Malereien auf peruanischen Vasen zeigen, die einzige Waffe; mit ihr tödtete David den Goliath und das Steinigen, dessen die Bibel bei den Juden gedenkt, ist gewiss eine uralte Strafe.

Die Formen der Geräthe, an die man sich gewöhnt hat, werden lange beibehalten; sie wechseln langsamer als das Material derselben. Das erste Metallbeil, welches meist von Kupfer ist, ahmt in seiner Form noch das Steinbeil nach, das zeigen die von Greng am Moratsee der Schweiz, sie wurden in ein Holz eingeklemmt wie die von Stein. Erst später entwickelten sich am Bronzebeil zur besseren Befestigung die Schaftlappen, die endlich in die Tülle übergingen. Der Vortheil des Metalles besteht darin, dass das Werkzeug feiner und dünner sein kann als das steinerne und doch stärker ist als dieses. Die metallne Messerklinge macht feinere Schnitte als man mit dem scharfen Kiesel machen kann. Die weichen Metalle lassen sich am leichtesten bearbeiten, also vor Allem das Gold, dessen häufigste Auffindung in dem Schwemmlande auch gerade in die Urzeit fällt. Verzierte Goldblechs, durch Hämmern dargestellt, erscheinen sehr frühe schon als Schmuckgeräthe, sie dienen vielfach auch zur Umkleidung anderer Gegenstände. Goldene Scheiben und Blumen sind auf die Gewebe der alten Griechen aufgenäht, goldene Masken bedecken bei den Aegyptern das Gesicht der Todten. Auch das hölzerne Bildwerk wurde mit einem Goldblech überzogen. Das Gold wird wegen seiner Dehnbarkeit durch Walzen leicht in dünne Blätter und in feine Fäden verwandelt, die zusammengedreht oder geflochten das Gewebe von Zweigen oder Fasern nachahmen. Die fränkische Goldschmiedekunst verräth ihren alten Ursprung in der Einfachheit des Verfahrens. Goldbleche mit aufgelöthetem Golddraht bilden ihre Eigenthümlichkeit. Das Goldfiligran kannten schon die Aegypter. In den bronzenen Ziergeräthen der alemannischen und fränkischen Kunst kommen verschlungene Bänder als ein gewöhnliches Motiv der Verzierung vor, sie erinnern an das Flechtwerk, welches neben dem Schnitzen gewiss die älteste Kunst der menschlichen Hand ist. Die Metalle wurden zuerst gehämmert wie der Stein, so verarbeitete man das Gold, das Meteoreisen und das Kupfer. Erst die Kenntniss der Feuerbereitung führte zum Schmelzen der Metalle. Die leichtflüssigen Metalle wurden zuerst geschmolzen, es war leichter, aus Raseneisenerz das Eisen darzustellen als Kupfer und Zinn zur Bronzebereitung aus ihren Erzen zu gewinnen. Später erst wurden die rohen Metallgüsse mit einem härteren Grabstichel feiner ausgearbeitet, ciselirt. Als man mit dem gehärteten Eisen, dem Stahle die andern Metalle bearbeiten lernte, kamen erst die kunstreicheren Formen auf. Die Aegypter müssen auch die harten Syenite mit Stahlmeisseln bearbeitet haben. Auch kannten sie die vollkommenste Politur derselben. Für die Bildwerke der griechischen Kunst war das Material nicht gleichgültig. Man kann nicht eine Reiterstatue von

Marmor auf die vier Beine des Pferdes stellen, nicht einmal ein Pferd. Das zeigen die Colosse auf dem *Monte Cavallo* in Rom. Darum stehen nackte Marmorfiguren oft angelehnt an einen Baumstamm, oder das Kleid fällt bis zum Boden hinab. Die Metalle gestatten den Hohlguss und geben dem Künstler die grösste Freiheit in der Aufstellung bewegter Gestalten.

Zur Feuerbereitung konnten verschiedene Beobachtungen führen. Man machte Feuer durch Reiben von Hölzern, weil man sah, wie dünne Baumstämme, die sich im Winde an einander reiben, sich entzünden können, oder dass die hölzerne Achse eines Rades warm wird. Auch das Schleifen der Steingeräthe entwickelte Wärme. Man sah, dass ein zufällig gegen den Stein geschlagenes Eisen Funken sprühte und dass das im Brennspiegel gesammelte Sonnenlicht zündete. Wenn die Wälder verschwunden und die Kohlenflötze erschöpft sein werden, wird man das Wasser zersetzen, um Wasserstoff zu gewinnen, oder durch Elektricität Licht und Wärme schaffen.

Die Töpferei verfertigte ihre rohesten Gefässe aus Lehm, in dem die absichtlich eingekneteten Steine nicht fehlten. Sie waren aus der Hand geformt, an der Sonne getrocknet, mit Eindrücken des Fingernagels oder der Fingerspitze oder mit einem Strohhalm verziert. Später sind sie auf der Drehscheibe gemacht, am Feuer hartgebrannt, die Verzierung ist mit einem gekerbten Holze oder einem Knochenstäbchen aufgedrückt. Heute wendet der Künstler ein bewegliches Rädchen an. Das alte Thongefäss trägt oft als ursprüngliches Ornament die schräg sich kreuzenden Linien des geflochtenen Korbes. Das Bestreichen des letzteren mit Thon, um ihn über das Feuer zu hängen, führte zur Erfindung der Töpferei. Das unten abgerundete Gefäss erinnert noch an die Kürbisflasche und hat desshalb wohl südlichen Ursprung. Das kann man auch von dem mandelförmigen geschliffenen Flachbeil vermuthen, denn dessen Form kommt nur an der Mandel und dem Kürbiskerne vor.

Die Schlacken, die bei der Gewinnung des Metalls aus den Erzen entstanden, führten zur Glasbereitung. Die erste Wohnung war eine Hütte aus Zweigen geflochten; daran erinnern noch heute die Laubhütten der Juden. Auch der Affe weiss sich auf Bäumen ein Nest zu flechten. Oder der Mensch suchte natürliche Zufluchtstätten auf, die Höhlen, auch grub er solche in die Bergwand oder in den Boden, in diesem Falle baute er ein Zelt darüber. So waren wohl die Margellen beschaffen. Die Dolmen waren aufeinander liegenden natürlichen Steinblöcken nachgebildet. Daraus entwickelten sich die Steinkammern als unterirdische Wohnungen. Die Wände der Pfahlbauten waren mit Lehm verstrichen; noch sind es die zwischen dem Balkengerüste liegenden Wände des rheinischen Bauernhauses. Aus Lehm und Stroh baut auch schon die Schwalbe ihr Nest. Die Babylonier bauten mit an der Sonne getrockneten Ziegeln, die Römer brannten sie hart im Feuer, Griechen und Liguren bauten Mauern aus schweren Steinblöcken ohne Mörtel, die man cyklopische nannte. Celten schmolzen die Steine der fertigen Mauer zusammen, wie die verglasten Burgen zeigen. In der Architektur der Griechen erinnern noch die einzelnen Theile der Säule und des Architraves an den alten Holzbau, die Triglyphen sind die Balkenköpfe. Das Gewölbe, welches sich selber trägt, konnte erst durch Nachdenken gefunden werden, es ist in der Natur nicht vorgebildet, als vielleicht in der runden Decke der Höhlen. Als der Holzbau in den Steinbau überging, musste die gerade Balkendecke der Basilika der Kuppel oder dem Tonnengewölbe weichen. Das Haus der Zukunft wird wie schon jetzt die Industriepaläste aus Glas und Eisen errichtet sein.

Die erste Brücke ist ein Baumstamm, auch der erste Kahn, der mit Hülfe des Feuers ausgehöhlt ist, dann folgt die Pfahlbrücke; die gewölbte Steinbrücke überspannt den Fluss in weiten Bogen und ist sicherer. Die eiserne Hängebrücke zwischen New-York und Brooklyn hat eine Spannweite von 1600 Fuss!

Das erste Grab war ein Loch, mit einem Pfahl gebohrt, darin ruhte der Todte in hockender Stellung, vor den wilden Thieren besser gesichert als in dem flachen Grabe. Ueber das Haupt wurde noch ein Stein gewälzt. Später wurden Steine um die Leiche selbst gestellt und endlich eine Grabkammer damit hergestellt; ein Erdhügel bezeichnete die Stelle und Steine wurden darauf gesetzt. Die ältesten Grabkammern des europäischen Nordens gleichen den Wohnungen der Eskimo's und waren auch vielleicht solche. Der todte Eskimo wird in seine Steinhütte eingeschlossen, und diese von den Lebenden verlassen. Indianer begraben ihre Todten im Boden des Zeltes, das sie bewohnen, wenn ansteckende Krankheiten herrschen, so werden in Folge dieser Sitte ganze Stämme vernichtet. Ein ausgehöhlter Baumstamm dient als Sarg, ehe er aus Brettern zusammengeschlagen wurde, oder eine Höhle in der Tuffwand, wie bei den ersten Christen in Rom. Auch wurde aus Tuff ein Steinsarg gefertigt, wie am Rhein, oder es barg ein Thongefäss oder eine Glasurne den Aschenrest oder ein kostbarer Sarkophag umhüllte den vor der Zerstörung noch durch andere Mittel

gesicherten Leichnam. Wie reich ist in allen diesen Einrichtungen die menschliche Erfindung und wie sicher verfolgt die Archäologie den Fortschritt der Cultur in der Geschichte eines jeden Werkzeugs und jeder menschlichen Arbeit. Sie lehrt, wie sie alle entstanden sind, das Messer und die Waffe, die Spange und der Kamm, der Schuh und das Kleid, der Topf und das Glas, das Haus und das Grab! (Etudes archéolog. Leyde 1885.)

Bonn, im August 1885.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer- und Alterthumsverein in Karlsruhe.

Mittheilung des Herrn O. Ammon.

Der hiesige Verein ist aus lokalen Ursachen vorwiegend mit der Alterthumskunde beschäftigt, doch waren immer einzelne Mitglieder vorhanden, welche ihn von Zeit zu Zeit durch Vorträge über physisch-anthropologische Gegenstände erfreuten. Hier ist zu nennen Herr Dr. Wilser, welcher anlässlich des im August hier abgehaltenen Kongresses der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft seine Studien über die „Herkunft der Deutschen" im Druck erscheinen liess. (Karlsruhe, G. Braun). Der genannte Kongress hat durch seine Sitzungen und durch Privatgespräche die Anregung gegeben, dass die physische Anthropologie künftig etwas häufiger im hiesigen Vereine möge gepflegt werden und es sind durch Herrn Professor Dr. Joh. Ranke einige geeignete Zielpunkte angedeutet worden. Im Einklang hiermit hielt Privatmann Otto Ammon in der Vereinssitzung vom 26. November einen Vortrag über die Statistik der Körpergrösse der Militärpflichtigen in Baden, Württemberg und dem rechtsrheinischen Bayern. Die veröffentlichten Arbeiten sind leider nach verschiedenen Prinzipien bearbeitet, indem A. Ecker für Baden nur die Prozentsätze der Mindermässigen, Dr. v. Hölder für Württemberg die Durchschnittsgrössen nach Bezirken, Professor Dr. J. Ranke für Bayern die Prozentsätze der Zwerge, der Mindermässigen, Kleinen (unter 1,62 m), der Grossen (über 1,70 m), der Uebermässigen und der Riesen angegeben hat. Dennoch gewährt die Aneinanderreihung der betreffenden Karten einigermassen ein Bild der Körpergrösse der Bewohner Süddeutschlands. Die meisten grossen Leute sitzen in den Gebirgen, welche das Königreich Bayern im Norden, Osten und Süden umgeben, ferner auf der rauhen Alb in Württemberg und daran anschliessend in der Baar in Baden, endlich in der Rheinebene zwischen Offenburg und Mannheim und in der badisch-württembergischen Bodenseegegend, anschliessend an das bayerische Allgäu. Die Kleinen sitzen im badischen und württembergischen Schwarzwald, im unteren Neckarthal, im Welzheimer Wald und in Bayern zu beiden Seiten der Donau. Baden hat die meisten Kleinen und Mindermässigen, und die wenigsten Grossen; seine Bevölkerung bleibt im Durchschnitt 4—5 cm hinter der bayrischen zurück. Ueber die Frage, ob neben den unläugbaren Einflüssen des Bodens, Klima's, der Ernährung und Beschäftigung, auch die Abstammung hierbei eine Rolle spielt, konnte noch keine befriedigende Antwort gegeben werden, und es sollen deswegen die Untersuchungen weiter ausgedehnt werden. Der Verein beschloss, zu diesem Ende eine Kommission zu bilden, mit deren Zusammensetzung Herr Otto Ammon beauftragt wurde. Diese Kommission, welche aus den Herren Generalarzt Dr. v. Beck, Generalarzt a. D. Dr. Hoffmann, Oberstabsarzt Dr. Gernet, Dr. Wilser und Privatmann Ammon (letzterer als Schriftführer) besteht, hat am 30. Dezember ihre erste Sitzung gehalten und nach längerer Berathung dreierlei Untersuchungen in's Auge gefasst: 1. Es wird durch das Entgegenkommen des Generalarztes Dr. v. Beck und des kgl. Korpskommando's der Antrag beim Kriegsministerium gestellt werden, dass die Militärärzte bei der nächsten Aushebung in Baden die Haar- und Irisfarbe sämmtlicher Pflichtigen bestimmen und Berichte über auffallende Körperformen, Abnormitäten etc. an den Generalarzt erstatten sollen. (Eine weitere Ausdehnung der Aufnahme auf den Schädelindex, Sitzhöhe etc. ist wegen des Zeitaufwandes leider nicht thunlich). — 2. Es sollen von den Mannschaften der 1. Kompagnie des Leib-(Garde-) Grenadier-Regiments Nr. 109, welches die grössten, und von den Mannschaften einer Kompagnie des Infanterie-Regiments Nr. 111, welches die kleinsten Mannschaften enthält, der Schädel-Index, die Haar- und Irisfarbe, die Körpergrösse, Beruf und Herkunft durch die Kommission selbst ermittelt werden. 3. An etwa je 12 auffallend gestalteten Individuen unter den Grössten und unter den Kleinsten sollen die Schädel- und Körpermasse näher ermittelt werden. Je nach den Ergebnissen behält sich die Kommission vor zu beschliessen, in welcher Richtung die Untersuchungen fortgesetzt werden sollen.

Durch dieses Vorgehen ist nun die physische Anthropologie im hiesigen Verein in neuen Aufschwung gekommen und es ist zu hoffen, dass die Arbeiten Anhaltspunkte zur Beurtheilung der Abstammungsverhältnisse der Bevölkerung Badens ergeben werden.

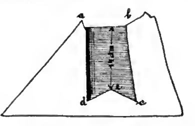
Zur Zeit der Erbauung der mittelrheinischen Ringmauern.*)

Von C. Mehlis.

Nur sehr wenige der alten Bauernburgen der Vorzeit sind so durchforscht, dass man auf Grund der Einschlüsse einen Schluss ziehen kann auf das archäologische Alter derselben. Und selbst wenn solche determinirende Objekte vorhanden sind, so rühren dieselben meist von der inneren Fläche oder der Aussenseite her, nicht aus dem Innern der Mauer selbst. Nicht ohne Bedeutung für die Lösung dieser wichtigen Frage scheint mir der Umstand zu sein, dass die Steine selbst, aus denen speziell die Dürkheimer Ringmauer besteht (vgl. Mehlis: „Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande" 2. Abth. mit Tafeln), zu sprechen scheinen. Dieselben bestehen in vorliegendem Falle aus Bruchsteinen oder Findlingen, meist von der Grösse einer Manneslast. Das Material bildet der Buntsandstein, der das überlagernde Gestein des Hartgebirges vorstellt. An den Bruchsteinen bemerkt man nun häufig und zwar zumeist an den Lagerseiten starke, oft einfache, oft parallel ziehende Rinnen oder Scharten, welche bei ihrer Regelmässigkeit nicht auf Verwitterung zurückgehen können. Diese Rinnen sind in manchen Fällen von ebenen, scharf eingesprengten Flächen begleitet, welche, wie die nebenstehende Abbildung aufweist, eine nach unten zunehmende Breite besitzen. Der vorliegende Stein hat bei a b eine Breite von 5,5 cm, bei d e von 7 cm; die Länge des Einschnittes beträgt 14 cm. Die obere Kante bei a b ist ca. 3 cm eingeschrägt und zwar, wie Sachverständige erklären, mit der Schärfe eines Pickels.

Die ganze Situation macht in diesen Fällen nach Aussage sachverständiger Steinhauer den Eindruck eines mit einem eisernen Keile durchschroteten Steinbrockens, wobei die Abschrägung bei a b den sogenannten „Schrot" (von „schroten" abgeleitet) bildet. Die Eisenkeile verjüngen sich nicht, wie die später im Mittelalter gebrauchten, nach unten, sondern verbreitern sich.

Ueber die Natur nämlich der im frühen Mittelalter gebrauchten eisernen Sprengkeile sind wir bei den Dürkheimer Ringmauern genau unterrichtet, indem die am Südrande derselben am Fusse des Brunholdisthales 1884 unternommenen Ausgrabungen neben gerieftem Geschirre, Bleiplatten u. s. w. auch einen kleinen eisernen Ambos und zwei Sprengkeile geliefert haben (vgl. Pfälzisches Museum 1884 Nr. 7 S. 8). Unmittelbar an dieser Stelle steht im Felsen gehauen die Jahrzahl 1204. Daraus geht nach der Lagerung der Ortsverhältnisse mit Nothwendigkeit der Schluss hervor, dass die Felsenwand des Brunholdisthales vor dem Jahre 1204 abgebaut war. Die hier gefundenen Eisenkeile haben nun eine Dicke von 2,5 cm, eine obere Breite von 4,7 cm, eine untere von 2,2 cm bei einer Länge von 4 cm.



Diese Sprengkeile des Mittelalters zeigen demnach ein von denen der Vorzeit diametral verschiedenes System auf, und letztere nähern sich den in der Gegenwart gebrauchten. Da nun nach unseren lange Zeit fortgesetzten Nachsuchungen diese Funde nicht vereinzelt dastehen, sondern auf solche Art gesprengte Steinstücke selbst auf der Oberfläche der Ringmauer häufig herumliegen, so geht daraus für jeden Sachverständigen der zwingende Schluss hervor:

die Bruchsteine unserer Ringmauer wurden zumeist durch Sprengen der nahen Buntsandsteinbrücke mittelst starker Eisenkeile gewonnen.

Die Konstruktion dieser Keile zeigt zudem von einem gewissen Ueberflusse von Eisen. Folglich fällt der Hauptbau der Dürkheimer Ringmauer in die Zeit einer vorgeschichtlichen Eisenperiode. Für die Anwendung von Eisenwerkzeugen spricht auch die Beschaffenheit eines mit Kehlungen und Wulsten versehenen grösseren Werksteines, der sich inmitten des Walles vorfand. Er gehörte wahrscheinlich zu einer den Wall krönenden Brüstung (vgl. „Studien" 2. Abth. V. Tafel Fig. 9).

Auf Grund der zahlreichen Funde geschliffener Steinbeile in der Umgegend dieser Ringmauer hatte der Verf. bisher als Erbauungszeit derselben die neolithische Periode für wahrscheinlicher gehalten. Mag nun auch schon

*) Ueber den archäologischen Unterschied der Ringmauern vergl. Correspondenzblatt d. d. G. f. Anthropologie etc. 1884 Nr. 12 Mehlis: „Ueber Ringmauern" S. 205—207 und Pfälzisches Museum 1885 Nr. 1—3 „Mehlis: Zur Ringmauerfrage".

damals dies Plateau zeitweise bewohnt gewesen sein; befestigt und vertheidigt war dasselbe wohl damals noch nicht. —

Andere uns bekannte Umstände sind im Stande, diesen unabweisbaren Schluss näher zu präzisiren. Bei den im Jahre 1875 auf der Dürkheimer Ringmauer vorgenommenen Ausgrabungen fand der Verfasser mehrere kurze eiserne Messer, wie solche in der La-Tène-Zeit gebräuchlich waren. — Ausgrabungen wurden mehrere Jahre später auf der gegenüberliegenden Limburg vorgenommen. Bei demselben prähistorischen, dickwandigen und mit Leisten versehenen Geschirr, welches die Ringmauer auszeichnet, fand man die Reste einer feingegliederten Drahtfibel aus Bronze,*) welche nach dem zurückgedachten Schlussstücke der Früh-La-Tène-Zeit angehört. Aus diesen Gründen schliessen wir, dass die Dürkheimer Ringmauer mit Wahrscheinlichkeit in der frühesten La-Tène-Zeit d. h. im 5.—4. Jahrhundert v. Chr. erbaut und sicherlich in dieser Zeit bis zum Frühmittelalter zeitweise bewohnt war. Auf ihre ursprüngliche Konstruktion dürfte der Volksname „Windmauer" ein bezeichnendes Licht werfen; sie war mit Gewinden d. h. gewundenen Aesten und jungen Bäumen auf der Aussenseite befestigt und verklammert.

Auch die Erbauung einer anderen mittelrheinischen Ringmauer, des Walles auf dem Altkönig, fällt nach den von Oberst von Cohausen gemachten Funden in dieselbe Zeit (vgl. Bericht über die Frankfurter Anthropologen-Versammlung, S. 178, und Nassauer Annalen, 18. Bd., 2. Heft S. 214 und 2. Tafel Fig. 5 u. 8). Im Inneren der zerfallenen Mauer stiess man nämlich auf ein eisernes Messer mit §-förmigem Henkel und eine prächtige Thierkopffibel. Letztere bildet nach Tischler und Undset ein Charakteristikum der ausgesprochenen, d. h. der mittleren La-Tène-Zeit.

Zu dieser Schlussfolgerung sei bemerkt, dass die von unserem Freunde Dr. Hammeran zu Frankfurt innerhalb des Altkönigwalles aufgefundenen rohen Gefässstücke eine ins Auge fallende Analogie zu den Gefässresten von der Dürkheimer Ringmauer bilden. Auch ein dritter Ringwall scheint in diese Periode zu gehören, der von Dr. Jakob mit Umsicht untersuchte, auf dem Gleichen bei Römhild sich befindliche. Die zahlreichen Befunde an Thierkopffibeln und Paukenfibeln, welche man innerhalb des Walles gemacht hat, machen es sehr wahrscheinlich, dass die Erbauung desselben gleichfalls in die Früh-La-Tène-Zeit, seine Hauptbenützung in die mittlere La-Tène-Zeit fällt (vgl. „Archiv für Anthropologie" 18. Bd. S. 261 bis 296 u. Tafel X u. XI).

Ohne Zweifel gehören manche der rheinischen, vorgeschichtlichen Befestigungen einer späteren Zeit; besonders die aus geschichteten Quaderreihen bestehenden mögen unter römischem Einflusse angelegt worden sein. Mit Sicherheit hinwiederum geht aus den Funden und der Konstruktion anderer Anlagen, besonders der süddeutschen Ringwälle der Schluss hervor, dass ihre Erbauung einer früheren Periode angehört. Ist dieselbe, wie wir später beweisen werden, für manche Wallbauten des südlichen Deutschlands in die Hallstatt-Periode zu setzen, so geht aus vorliegender Betrachtung der Schluss hervor, dass in der La-Tène-Zeit für die Bevölkerung der mittelrheinischen und mancher oberdeutschen Gaue zwingende Gründe vorhanden waren, zur Sicherung von Hab und Gut, Familie und Viehstand rohe Befestigungen auf nahen Berghäuptern anzulegen oder wenigstens ältere Refugien zu verstärken und zu verbessern, deren formlose Reste uns in den Steinaufschüttungen auf dem Heidenmauerberge oberhalb Dürkheim und dem rauhen Felsplateau des Altkönigs noch vor Augen liegen.

*) vgl. die Zeichnung derselben Fibel in „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns" VI. Bd. 1885 4. Heft, 29. Tafel, 6 Fig.; sie rührt aus Hügelgräbern der Früh-La-Tène-Zeit bei Gräfenberg in Oberfranken her.

Literaturbesprechungen.

Dr. Heinrich Schliemann: Tiryns, der prähistorische Palast der Könige von Tiryns. Ergebnisse der neuesten Ausgrabungen. Mit Vorrede von Geh. Oberbaurath Prof. F. Adler und Beiträgen von Dr. W. Dörpfeld. Mit 118 Abbildungen, 24 Tafeln in Chromolithographie, 1 Karte und 4 Plänen. Leipzig. F. A. Brockhaus 1886.

Das Ehrenmitglied unserer Gesellschaft, der Grossmeister der modernen Wissenschaft vom Spaten, Dr. Heinrich Schliemann, hat bei unseren letzten allgemeinen Versammlungen seine neuesten Entdeckungen über die Königsburg in Tiryns selbst vorgetragen und unser Korrespondenzblatt enthält darüber die ausführlichen Berichte. cf. 1884 S. 112 und 1885 S. 116. Bezüglich der Einzelheiten der Ergebnisse dürfen wir dorthin verweisen.

Schliemann's Ausgrabungen in der Troas und in den cyklopischen Burgen von Mykenä

und Tiryns, sowie in Menidi, Orchomenos u. s. w. haben das epochemachende Resultat ergeben, dass in Griechenland vor der eigentlich hellenischen Kulturperiode, deren Ansteigen von halbbarbarischen Anfängen zur höchsten Stufe der Klassicität die Archäologie nachgewiesen hatte, eine andere frühere, von jener erstgenannten vollkommen getrennte, bis dahin so gut wie unbekannte Epoche einer „vordorischen Kultur" existirte. Sie basirt auf Kultureinflüssen theils Vorderasiens, theils Egyptens, welche beide durch die Phönizier den griechischen Küsten vermittelt wurden. Nachdem nun die alten Königsburgen wieder vor unserem Blick entstanden sind, kann Niemand mehr daran zweifeln, dass die Gesänge Homers einen Nachklang einer glänzenden, damals meist wohl schon seit Jahrhunderten untergegangenen Herrlichkeit der alten Zeit enthalten. Jetzt tritt uns aus den Funden Schliemann's namentlich in Tiryns dasselbe Bild eines uralten Königshauses entgegen, welches uns Homer geschildert hat. „Wir sehen die mächtigen Mauern mit ihren Thürmen und Thoren, können durch säulengeschmückte Propyläen das Innere des Palastes betreten, erkennen den mit Säulenhallen umgebenen Männerhof mit dem grossen Altar, sehen weiter das stattliche *μέγαρον* mit seinem Vorsaale und seiner Vorhalle, besuchen sogar das Badezimmer und gewahren schliesslich noch die Frauenwohnung mit einem besonderen Hofe und zahlreichen Zimmern. Das ist ein Bild, wie es jedem Leser Homers z. B. von der Schilderung von Odyseeus' Heimkehr und dem Freiermord vorschwebt und wie es schon mancher Gelehrte nach den Angaben Homer's zu rekonstruiren versucht haben. Alle bisherigen Versuche ein Bild des homerischen Herrscherhauses zu entwerfen, mussten nothwendiger Weise bis zu einem gewissen Grad unbefriedigend bleiben, weil Homer die Paläste seiner Helden nicht ausführlich beschreibt, sondern nur gelegentlich kurze Notizen über dieselben gibt. Es blieben immer noch viele Fragen übrig, auf welche auch der grösste Scharfsinn der Homerforscher keine Antwort aus den Worten des Dichters herausfinden konnte. Manche dieser Räthsel löst jetzt der Palast von Tiryns. Gewiss wird er in einzelnen Punkten von den Palästen des Odysseus, des Alkinoos und des Menelaos abweichen, aber im Allgemeinen liefert er uns ohne Zweifel ein getreues Bild eines homerischen Wohnhauses."

Dies die Worte des Architekten Wilhelm Dörpfeld, Schliemann's ausgezeichneten Mitarbeiters. Und wie prächtig finden wir die Gemächer geschmückt mit Stuckbewurf und Wandmalerei, mit schönen plastisch ornamentirten Alabasterfriesen, reich ausgelegt mit blauen Steinen, d. h. mit einem blauen den Lasurstein nachahmenden Glasfluss. Diese Glaspasten bestehen nach Virchow aus einem mit Kupfer gefärbten Calcium-Glase ohne eine Beimischung von Kobalt, und sind von ägyptischer Provenienz. Homer erwähnt in dem Palaste des Alkinoos solche „blaue Gesimse", und Hellwig hat zuerst, auf Lepsius fussend, dieses Blau auf Lasurstein bezogen, eine Vermuthung, welche durch die Schliemann'schen Entdeckungen glänzend bestätigt worden ist.

Möge sich die Hoffnung erfüllen, dass vielleicht in Bälde die Hochburg von Mykenä ebenfalls unter fachmännischer Aufsicht vollkommen ausgegraben werde. Herr Schliemann würde sich dadurch ein weiteres unvergängliches Verdienst erwerben. J. R.

Dr. **W. Schwartz**, Professor und Direktor des kgl. Luisen-Gymnasiums in Berlin: **Indogermanischer Volksglaube.** Ein Beitrag zur Religionsgeschichte der Urzeit. Berlin. Oswald Seehagen. 1885.

Wir haben das Erscheinen eines neuen Werkes von einem so ausgezeichneten und überall anerkannten Forscher, wie W. Schwartz zu verzeichnen. — Es ist Bastian's und der von ihm angeregten Schüler, Reisenden und Missionare, bisher unbetretene Bahnen brechendes Verdienst, der ethnologischen Seite der anthropologischen Forschung einen neuen wissenschaftlichen Gedankeninhalt gegeben zu haben, indem sie dieselbe zu einer Psychologie der gesammten Menschheit auszugestalten bestrebt sind. Bei den Naturvölkern handelt es sich für diese ethnologisch-psychologischen Studien, auf welche sich eine künftige allgemeine Völkerpsychologie bauen soll, abgesehen von den Iokunabeln einer eigentlichen Poesie, wesentlich um Sammlung der religiösen Vorstellungen und der sozialen Gesetze und Gebräuche. Bei den Kulturvölkern liegen die ursprünglichen Bewegungen und Hervorbringungen des Volksgeistes tief verborgen unter der Decke von Kulturvorstellungen, welche aus gemeinsamer geistiger Thätigkeit verschiedener Völker hervorgegangen, nur noch in geringem Grade originell und individuell erscheinen und nivellirend auf die ursprünglichen Verschiedenheiten der Kulturvölker in psychologischer Hinsicht wirken. Hier gilt es also die dem Volksindividuum eigenthümlich zugehörigen psychologischen Elemente gleichsam auszugraben aus den durch die Kulturwirkungen der Jahrtausende über sie gebreiteten Schichten. Zahlreiche und ausgezeichnete Forscher sehen wir in Deutschland schon lange, seitdem die Gebrüder

Grimm u. a. mit ihren Forschungen hervorgetreten waren, nach dieser Seite rüstig an der Arbeit. — In seinem indogermanischen Volksglauben sucht Schwartz nicht nur aus den noch jetzt herrschenden Sagen und Traditionen die niedere volksthümliche Mythologie der indogermanischen Stämme in der Anlehnung der mythischen Gestalten an die Natur zu entwickeln, er dringt von diesen grundlegenden Untersuchungen in aufsteigender Linie bis zur arischen Urmythologie, indem er in grossen Umrissen den Glaubensstand zu zeichnen versucht, welcher sich etwa für die Zeit der Trennung der arischen Stämme, als sie Kolonisatoren nach Osten und Westen wurden, zu ergeben scheint. Seine Forschungen zeigen einen gewissen homogenen Hintergrund in einer allgemeinen mythisch-religiösen Weltanschauung, die sich als eine gemeinsame Entwicklungsphase dieser Vorstellungskreise für alle Arier konstatiren lässt. Sie ist freilich während der Zeit der Sonderung der einzelnen Stämme zu Völkern theils zurückgedrängt, theils unterbrochen worden, aber noch ist es möglich, aus den Niederschlägen, die sich in der Tradition erhalten haben, ein Bild derselben zu gewinnen. Uebereinstimmend mit den Ergebnissen der völkerpsychologischen Forschungen bei den Naturvölkern zeigt sich auch für den Arier, dass ihm „alles unmittelbare Realität unter dem individuellen Reflex des Augenblicks war. Dies gilt nicht bloss von seinem Verhältniss zur Welt, welche er mit seinen Sinnen umfasste und im Kampf des Daseins mit den ihm angeborenen Fähigkeiten so gut es ging, beherrschte, sondern noch in ganz besonderer Weise von der unfassbaren und geheimnissvoll ihn umgebenden Welt, die sich daneben um ihn und an ihm geltend zu machen schien und deren Einwirkungen er zu empfinden glaubte und nach gewissen Erscheinungen und Wirkungen in Analogie zu anderen ihm fassbaren allmählich sich phantasievoll zurechtzulegen anfing." Ueberall leuchten die elementaren Anfänge einer ursprünglichen Lichtreligion hindurch. J. R.

Vorgeschichtliche Alterthümer aus der Mark Brandenburg, herausgegeben von Dr. **Albert Voss**, Direktorial-Assistent am kgl. Museum zu Berlin und **Gustav Stimming** zu Brandenburg. Mit einem Vorwort von R. Virchow. 1886. Brandenburg a. d. H. — Berlin C. P. Lunitz, Verlag.

In Nr. 1 dieses Blattes, in welchem wir den schönen Bilderatlas J. Mestorf's zur Vorgeschichte Schleswig-Holsteins ankündigten, haben wir den Wunsch und die Hoffnung ausgesprochen, dass ähnliche Publikationen für andere Gegenden Deutschlands mit gleicher Sorgfalt in der Herstellung der Abbildungen und mit entsprechender Vollständigkeit in der Wiedergabe des Fundmaterials baldigst erscheinen mögen. Zu unserer Freude können wir heute schon eine zweite, soeben erschienene Publikation ankündigen, welche sich zur Aufgabe stellt, die Alterthümer der Mark Brandenburg in der Gesammtheit alles Wesentlichen den prähistorischen Archäologen zum Zweck vergleichender Studien vorzulegen. Gerade für diesen Theil Deutschland besteht ein besonderes Interesse. Hier war es, wo namentlich durch Virchow's Studien die Grenze zwischen slavischen, vorslavischen und germanischen Alterthümern gezogen werden konnte und schon gelingt es aus der dort sich findenden unglaublichen Fülle von Altsachen engere, kulturhistorisch zusammengehörige Gruppen herauszulösen, aus welchen sich Schlüsse auf die genauere chronologische Stellung der einzelnen Funde basiren lassen. Das Werk, mit einer Vorrede Virchow's eingeleitet und prächtig ausgestattet, soll in 24 Lieferungen in 4° mit je 3 Tafeln Abbildungen nebst erklärendem Text (die Lieferung zu 2 M. 50 Pfg.) bis zu Weihnachten 1886 vollständig erscheinen. Durch Beigabe eines ausführlichen erläuternden Textes wird das Werk ein systematisches Handbuch der Vorgeschichte der Mark werden. Alle prähistorischen Perioden werden theils durch einzelne Funde, namentlich aber durch Gräberfunde vertreten, die meist aus grösseren Begräbnissplätzen stammen und dadurch, dass sie sorgfältig und systematisch gesammelt, also durchaus zuverlässig sind, eine ausserordentliche Bedeutung für die vaterländische Forschung haben. Von ganz besonderem Interesse aber ist es, und hier zuerst in einem grösseren Werke durchgeführt, dass die Fundstücke eines jeden Grabes auf den Abbildungen zusammengehalten sind, und dass, wo es nötig erschien, eine Situationsskizze über den Bau und die Anordnung des Grabes Aufklärung gibt. So kann man das ganze Grab mit seinem Inhalt ohne Mühe in der Phantasie rekonstruiren und hat zugleich die Gegenstände, welche in demselben zusammengefunden sind, übersichtlich geordnet vor Augen. Wir sind dadurch in den Stand gesetzt, uns leicht darüber zu orientiren, welche Gegenstände zusammen vorzukommen pflegen, also gleichaltrig sind und von welcher Bevölkerung (resp. Kulturgruppe) sie herstammen. Wir begrüssen das Werk, welches nach so mancher Richtung den modernen Bedürfnissen der prähistorischen Archäologie entgegenkommt, mit lebhafter Freude. Möge es die Verbreitung finden, welche seinem Werthe entspricht. J. R.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 4. Februar 1886.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVII. Jahrgang. Nr. 3. **Erscheint jeden Monat.** März 1886.

Internationale Vereinigung

über Gruppen-Eintheilung und Bezeichnung der Schädelindices.

Keine Wissenschaft bedarf mehr des Zusammenarbeitens der Fachgenossen aller Zungen als die Anthropologie. Seit Jahren sind die Bestrebungen der hervorragendsten Anthropologen darauf gerichtet gewesen, zunächst für die Kraniologie gemeinsame Methoden und Bezeichnungen festzustellen. Für **Deutschland, Oesterreich-Ungarn und die Schweiz** gelangten wir in unserer **„Verständigung über ein gemeinsames kraniometrisches Verfahren"** zu Frankfurt a./M. im August des Jahres 1882 zu einem Compromiss, an welches sich in dankenswerthester Weise auch eine Anzahl der hervorragendsten Anthropologen **Italiens und Russlands** anschlossen. **Jetzt ist es gelungen, den ersten Schritt zu einer wahrhaft internationalen Vereinigung bezüglich der kraniometrischen Methoden zu thuen, in welchem die hervorragendsten Kraniologen fast des gesammten Europa's zum ersten Male vereinigt vorgehen.**

Auf Antrag des Anthropologischen Instituts von Grossbritannien und Irland sind die Unterzeichneten übereingekommen, für den Längenbreitenindex des Schädels folgender Gruppeneintheilung sich zu bedienen:

Dolichocephale Hauptgruppe	1. Gruppe: Index	55,0—59,9	
„	2. „ „	60,0—64,9	*Ultra-Dolichocephalie,*
„	3. „ „	65,0—69,9	*Hyper-Dolichocephalie,*
„	4. „ „	70,0—74,9	*Dolichocephalie,*
Mesocephale Hauptgruppe	5. „ „	75,0—79,9	*Mesocephalie, Mesaticephalie,*
Brachycephale Hauptgruppe	6. „ „	80,0—84,9	*Brachycephalie,*
„	7. „ „	85,0—89,9	*Hyper-Brachycephalie,*
„	8. „ „	90,0—94,9	*Ultra-Brachycephalie,*
„	9. „ „ „	95,0—99,9.	

Ihren Anschluss an diese internationale Vereinigung haben bis jetzt erklärt die (60) Herren

Dr. M. Bartels, Arzt — Berlin,
Professor Dr. K. Bardeleben — Jena,
Professor Dr. W. Braune — Leipzig,
Dr. G. Brosike — Berlin,
Dr. Fr. Daffner, Stabsarzt — München,
Geheimrath Professor Dr. A. Ecker — Freiburg in B.,
Professor Dr. Gustav Fritsch — Berlin,
Professor Dr. A. Froriep — Tübingen,
Obermedicinalrath Dr. Götz — Neustrelitz,
Dr. V. Gross, Arzt — Neuveville — Schweiz,
Professor Dr. R. Hartmann — Berlin,
Professor Dr. Hasse — Breslau,
Professor Dr. W. Henke — Tübingen,
Obermedicinalrath Dr. v. Hoelder — Stuttgart,
Professor Dr. M. Holl — Innsbruck,
Professor Dr. J. Kollmann — Basel,
Dr. R. Krause, Arzt — Hamburg,
Professor Dr. W. Krause — Göttingen,
Professor Dr. K. W. Kupffer — München,
Hofrath Professor Dr. C. Langer — Wien,
Regierungsrath Professor Dr. Joseph Lenhossék — Budapest,
Professor Dr. Lieberkühn — Marburg,
Dr. Lissauer — Danzig,
Dr. von Luschan — Berlin,
Dr. von Mandach sen. — Schaffhausen,
Professor Karl J. Maška — Neutitschein,
Professor Dr. Fr. Merkel — Göttingen,
Hofrath Dr. A. B. Meyer — Dresden,
Hofrath Professor Dr. Theodor Meynert — Wien,
Professor Dr. Alf. Nehring — Berlin,
Professor Dr. Nicolucci, Direktor der Anatomie — Neapel,
Dr. Obst — Leipzig, Vorst. d. Museums f. Völkerkunde,
Professor Dr. Ad. Pansch — Kiel,
Anthropol. Section der Pollichia — Dürkheim a/H.,
Professor Dr. Rabl-Rückhard, k. pr. Oberstabsarzt — Berlin,
Professor Dr. Heinrich Ranke — München,
Professor Dr. Johannes Ranke — München,
Privatdocent Dr. Rückert — München,
Professor Dr. N. Rüdinger — München,
Geheimrath Professor Dr. Schaaffhausen — Bonn,
Dr. E. Schmidt, Privatdocent für Anthropologie — Leipzig,
Professor Dr. G. Schwalbe — Strassburg i/E.,
Professor Dr. Sergi — Rom,
Professor Dr. L. Stieda — Königsberg,
Dr. H. Strahl — Marburg,
Dr. Josef Szombathy — Wien, Kustos der anthropologischen Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums,
Dr. Tappeiner, Arzt — Meran,
Professor Dr. von Toeroek A. — Budapest,
Professor Dr. C. Toldt — Wien,
Privatdocent Dr. H. Virchow — Berlin,
Geheimrath Professor Dr. Rudolf Virchow — Berlin,
Dr. A. Voss — Berlin,
Professor Dr. Wagener — Marburg,
Geheimrath Professor Dr. W. Waldeyer — Berlin,
Dr. H. Wankel — Olmütz,
Geheimrath Professor Dr. Winckel — München,
Dr. Weisbach, k. k. Stabsarzt im österr.-ungar. Nationalspital — Konstantinopel,
Professor Dr. J. N. Woldrich — Wien,
Professor Dr. A. Wrześniowski — Warschau,
Professor Dr. Zuckerkandl — Graz.

Die Geschichte der Verhandlungen mit den Unterzeichnern unserer „Verständigung" ist folgende.

Der Unterzeichnete erhielt nachstehendes Schreiben mit dem Datum London 25. Januar 1886, welches in Uebersetzung lautet:

Lieber Herr! „Das Anthropologische Institut von Grossbritannien und Irland hat mich ersucht, mit Anthropologen hier und im Ausland in Verbindung zu treten, um womöglich eine Verständigung in Beziehung auf die Eintheilung und Nomenklatur des Schädelindex herbeizuführen. Ich habe mich über die Ansichten der Anthropologen unseres Landes vergewissert, und mit Herrn Prof. Topinard korrespondirt, durch welchen die Verhandlungen mit unseren französischen Kollegen geführt wurden. Der Erfolg war insofern sehr zufriedenstellend, als es uns gelungen ist, ein für die Forscher beider Länder annehmbares System zusammenzustellen, welches dem Ihrigen so ähnlich ist, dass wir berechtigte Hoffnungen auf Ihre Mitwirkung bei dieser Vereinbarung hegen. Wir wollen das metrische System allen linearen Messungen zu Grunde legen und den Längenbreitenindex des Schädels nach der grössten Länge (Frankfurter Verständigung, lineare Maasse am Hirnschädel Nr. 2 „grösste Länge") und grössten Breite des Schädels (ebenda Nr. 4 „grösste Breite") berechnen. Das erstere Maass soll bestimmt werden nach der Entfernung des hervortretendsten Punktes der Glabella von dem hervortretendsten Punkte des Hinterhaupts in der Sagittallinie. Die grösste Breite soll durch den horizontalen Abstand zwischen den hervortretendsten Punkten der lateralen Wände des Schädels bestimmt werden mit Ausschluss des processus mastoideus, im rechten Winkel zur Längenaxe und Sagittallinie. Dies sind, wie ich glaube, genau die Bedingungen, welche Sie einhalten und welche von der Frankfurter Verständigung adoptirt wurden.

Was dann die Eintheilung des Index und dessen Klassifizirung betrifft, so sind wir alle übereingekommen, die Mittelgruppe (Mesaticephalie) zwischen 75 und 80 festzustellen. Wir halten es,

wie Sie, für besser, wenn diese Gruppe bei 75,0 als bei 75,1 beginnt, und bei 79,9 endet, anstatt 80,0 noch mit dazu zu rechnen. Die Grundsätze, welche wir bei Anordnung der weiteren Gruppen befolgt haben, sind:

1. dass jede Abtheilung des Index die gleiche Zahl ganzer Indexziffern, die gleiche Ausdehnung, haben soll; diese soll 5 sein, d. h. die Ausdehnung, welche alle Anthropologen der Mesaticephalen-Gruppe gegeben haben;

2. die Anzahl der Abtheilungen soll zu beiden Seiten der Mittelgruppe, so weit als nöthig, ausgedehnt werden, so dass alle normalen Schädel in sie eingereiht werden können. Sie haben drei Abtheilungen in der brachycephalen Gruppe nöthig gefunden. Wir machen es ebenso, doch schliessen wir unsere dritte Gruppe bei 94,9. Werden Schädel mit höherem Index gefunden, so muss eine vierte Gruppe von 95—99,9 dafür geschaffen werden. Diese Gruppe ist so selten erforderlich, dass wir ihr keinen besonderen Namen beilegen, sondern uns damit begnügen, sie mit den betreffenden Index-Ziffern auszudrücken. Die drei Gruppen oberhalb der Mittelgruppe bezeichnen wir als *Brachycephalie, Hyper-Brachycephalie* und *Ultra-Brachycephalie.* Diejenigen, welche sich viel mit dolichocephalen Schädeln beschäftigen, finden, dass man einer gleichen Anzahl von Abtheilungen bedarf, um die Grade der Dolichocephalie auszudrücken. Desshalb haben wir eine gleiche Zahl von Abtheilungen des Index unter wie über der Mittelgruppe gebildet und legen diesen korrespondirende Benennungen bei; nämlich: *Dolichocephalie, Hyper-Dolichocephalie* und *Ultra-Dolichocephalie.* Diese letztere Gruppe geht bis 60 herunter. Sollten Schädel mit noch kleinerem Index gefunden werden, so muss eine vierte Gruppe gebildet werden, welche, wie die korrespondirende äusserste brachycephale Gruppe, nur durch ihre Ziffern 50 — 59,9 bezeichnet werden soll. Mit diesen Gruppen, 7 an der Zahl, wird es uns möglich sein, die Schädelindices aller Menschenrassen zu analysiren, sowie die Durchschnittsklasse, zu welcher jede Rasse gehört, zu bestimmen. Um Ihnen die Nothwendigkeit einer gleichen Gruppenzahl über wie unter der Mittelgruppe zu zeigen, füge ich eine Tabelle bei, in welche die Anzahl der auf jede Gruppe treffenden Schädel in Prozenten eingesetzt ist. Die zweite Tabelle zeigt die vorgeschlagene Gruppeneintheilung der Schädelindices.

Tabelle I.

Index	66 Long-Barrow-Schädel	100 Eskimo-Schädel	1000 Pariser-Schädel	500 Neger-Schädel	1000 Bayern-Schädel
60—64,9	3,0	4	—	0,8	—
65—69,9	28,8	35	0,2	9,2	—
70—74,9	62,1	51	13,7	45,8	0,8
75—79,9	6,0	10	41,2	38,2	16,3
80—84,9	—	—	33,7	5,6	52,7
85—89,9	—	—	9,8	0,4	26,9
90—94,9	—	—	1,3	—	3,1
95—99,9	—	—	0,1	—	0,2

Tabelle II.

Vorgeschlagene Eintheilung.

[Wenn nöthig 55—59,9]	
Ultra-Dolichocephalie . . .	60—65 excl.
Hyper-Dolichocephalie . .	65—70 „
Dolichocephalie	70—75 „
Mesocephalie, Mesaticephalie	75—80 „
Brachycephalie	80—85 „
Hyper-Brachycephalie . .	85—90 „
Ultra-Brachycephalie . .	90—95 „
[Wenn nöthig 95—99,9]	

Ich hoffe, dass Sie diese Probe zufriedenstellt und dass es Ihnen möglich sein wird, sich uns anzuschliessen und uns zu unterstützen bei der Errichtung eines internationalen Systems, welches uns erlaubt, gegenseitig unsere Resultate zu benützen, was uns bis jetzt nicht möglich ist. Wenn Sie mit unserem Plane übereinstimmen, so hoffe ich, dass Sie dabei behülflich sein werden, uns Mitarbeiter in Deutschland zuzuführen. Wenn Sie irgend welche Aenderungen vorschlagen wollen, so will ich sie gern annehmen." Ihr sehr ergebener *J. G. Garson*, M. D.

Dieses Schreiben wurde als Korrekturbogen zuerst an die beiden Miturheber der „Verständigung", die Herren Geheimrath Professor Dr. R. Virchow — Berlin und Professor Dr. Julius Kollmann — Basel mit folgender Empfehlung gesandt:

Ich halte diesen Versuch einer internationalen Vereinigung über die Benennung und Fixirung der Schädel-Index-Gruppen für sehr erfreulich und bin der Meinung, dass die

Unterzeichner der Frankfurter Verständigung nichts hindert, dem von Seite des anthropologischen Instituts von Grossbritannien und Irland gemachten Vorschlage in dieser Hinsicht beizutreten. Besonders erfreulich ist die schon erfolgte und bethätigte Zustimmung der französischen Kollegen, welche dazu mit ihrem gewissermassen ehrwürdigen bisherigen Bezeichnungssysteme sehr vollkommen brechen mussten, während für uns so gut wie keine Veränderung des bisher Gebräuchlichen erfolgt.

Wenn Sie, hochverehrter Herr Kollege, wie ich nicht zweifle, mit der vorstehend dargelegten Gruppeneintheilung und Bezeichnung der Schädel-Indices zur Herbeiführung einer internationalen Vereinigung übereinstimmen, so bitte ich, diesen Korrekturbogen mit Ihrer Unterschrift versehen, unter Kreuzband als Drucksache, umgehend an mich — Adresse: München, Briennerstrasse Nr. 25 — zurücksenden zu wollen. — Indem ich diese Gelegenheit zum Ausdruck ausgezeichneter Verehrung benütze, zeichne ich als Euer Hochwohlgeboren ergebenster

München, den 22. Februar 1886. Professor *Dr. Johannes Ranke,*
Generalsekretär der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Die beiden genannten Herren erklärten umgehend durch Unterschrift ihr vollkommenes Einverständniss.

Darauf wurden gleichlautende Abdrücke auch an alle übrigen Unterzeichner unserer „Verständigung" gesendet.

Nachdem 5 der primären (67) Unterzeichner unserer „Verständigung" inzwischen gestorben sind, fehlen die Einsendungen der Erklärungen des Einverständnisses nur von sehr wenigen sich noch aktiv mit Kraniologie beschäftigenden Herren. Da die Aufforderung unter Kreuzband als Drucksache versendet wurde, so mag wohl Verlust der Sendung auf der Post die Hauptursache des Ausbleibens der Rücksendung der Einverständniss-Erklärung sein. **Wir bitten alle Kraniologen welche mit dieser „internationalen Vereinigung" einverstanden sind, noch nachträglich an den Unterzeichneten Zustimmungs-Erklärungen gefälligst einsenden zu wollen.**

Ein Theil der Zustimmungs-Erklärungen war näher motivirt. Wir halten uns für verpflichtet, die wichtigsten dieser Motivirungen mitzutheilen, indem wir die betreffenden Zuschriften theilweise abdrucken:

> „Budapest, 7. März 1886. Hochgeehrter Herr Collega! Pflichte der englischen Proposition bei, halte jedoch für den Längendurchmesser die „Frankfurter Verständigung" besser, weil von der Mitte der Augenbrauenbogen — Brocas Ophryon — aus gemessen wird; weil der hervorragendste Punkt der Glabella in dem Bereiche der vorderen Wand des Sinus frontalis fällt, welche zufällig stark oder schwach vorgewölbt sein kann; übrigens auch nicht den Abklatsch des Steinlappens darstellt, — wohl aber die unzugängliche hintere Wand dieses Sinus. Mit herzlichem Gruss *Prof. Dr. Joseph Lenhossék.*"

Darauf ist zu bemerken, dass wie Herr Dr. Garson oben ausdrücklich hervorhebt, irgend eine Aenderung in der Messung der „grössten Länge", wie sie unsere „Verständigung" vorschreibt, nicht eintreten soll, dass „Mitte der Augenbrauenbogen" (Ophryon) und „hervortretendster Punkt der Glabella" als identische Ausdrücke gemeint sind. (Näheres später.)

> „Rome, 11. Mars 1886. Cher Monsieur et Collègue, J'ai reçu la *correction de la „Frankfurter Verständigung"*. *J'accepte la correction* qu'on propose; mais permettez-moi de vous faire observer que les deux classifications avec la dénomination *hyper* — et *ultra* — ne sont pas sérieuses. *Hyperdolicho* — et *ultradolicho* — c'est la même chose; les adopter avec des sens différents c'est engendrer confusion. M. *Garson* les a établies pour symétrie; mais la symétrie dans la science ne signifie rien.
>
> Je crois qu'il vaut mieux classifier les crânes en *dolicho* — *méso* — et *brachicéphales*, *en acceptant la division numérique de M. Garson pour ces trois divisions principales.*
>
> Je vous prie d'accepter mes sentiments d'estime et mes remerciements. Votre devoué *G. Sergi.*"

Zweifellos ist, wie Herr Sergi bemerkt, das Wesentlichste die Gruppeneintheilung der Indices, übrigens fürchte ich nach unserem Sprachgebrauch eine Verwirrung nicht, nach welchem *Hyper* — einfach für die Bezeichnung einer Steigerung, *ultra* dagegen für die Bezeichnung einer sehr hohen Steigerung benützt wird.

„Budapest, den 10. März 1886. Hochverehrter Herr Collega! Indem ich Ihnen hiermit meinen innigsten Dank spreche für Ihre liebenswürdige Aufmerksamkeit der Zusendung des Versuches etc., erkläre mich freudevoll bereit, Ihrer Aufforderung zu entsprechen und dem Versuche einer internationalen Vereinigung über Gruppen-Eintheilung beizutreten.

Möge dieser Anfang zu einem endgiltigen internationalen Maasssystem führen! Wer es mit dem Fortschritte unserer erhabenen Wissenschaft ernst meint, kann nicht ohne innere Freude einen jeden Versuch, einen jeden Schritt begrüssen, der zum Ziele führen kann.

Der jetzige Versuch der „Indexgruppirung", welcher nichts anderes als eine kleine Erweiterung der deutschen Gruppirung ist, kann als eine rationelle Basis für jede Nation angenommen werden.

Ich beendige eben jetzt die craniometrische Bestimmung meiner ungarischen Schädelcollection von 2500 Exemplaren und werde die Gruppirung schon nach dem neuen Vorschlage einrichten. Ich nenne die unterhalb 60 fallende Dolichocephalie extreme Dolichocephalie, ebenso wie die oberhalb 95 fallende Brachycephalie extreme Brachycephalie.

Indem ich nochmals meinen innigsten Dank für Ihre Freundlichkeit sage, zeichne ich als Ihr hochachtungsvoll ergebenster *von Toeroek.*"

Nur ein einziger Anthropologe von Namen hat, wie er in der letzten Zeit sich leider auch von unserer „Verständigung" durch seine Veröffentlichungen thatsächlich zum Theil zurückgezogen hat, seine Zustimmung direkt versagt. Wir lassen das betreffende Schreiben hier folgen:

Halle a. S., 7. März 1886. Geehrtester Herr Collega! Ich beeile mich, Ihre gef. Zusendung zu beantworten.

Nach dem Vorschlage Garson's, den ich in der (nebenstehend abgedruckten) Beilage tabellarisch dargestellt habe, erscheinen die Irländer mit dem mittleren Breitenindex 75⁴ als Mesocephalen; die Schweden mit 77⁰ liegen im Centrum der Mesocephalie. Das ist doch schlechthin unmöglich. Wie kann man es verstehen, dass jemals irgend ein germanischer Stamm als „dolichocephal" bezeichnet wurde, wenn die Dolichocephalie, die Retius mit dem Schwedenschädel exemplificirte, erst mit 75⁰ und weniger beginnen sollte?

Es kommt auch bei dem Garson'schen Vorschlage alles auf die Wahl des Indifferenzpunktes, auf die Namen der Extremformen wenig an, und ich verliere kein Wort darüber, dass mir die alten Bezeichnungen: Mesocephali, Subdolichocephali, Dolicho- und Hyperdolichocephali besser gefielen.

Was nun die Wahl des Indifferenzpunktes anlangt, so zeigt das Tableau in meiner Abhandlung Arch. XVI, S. 128, wo jener Punkt nach Ihering bei 76, nach Duesseau bei 83 liegen soll, dass man hier gewaltig irren kann. Wollte man in wissenschaftlichen Fragen der Stimmenmehrheit ein Recht einräumen, so würde dies zu meinen Gunsten sein, indem ich den Punkt mit der Mehrzahl der Autoren und den

I. Garson's Vorschlag	II. H. W.	Mittlere Breitenindices
60°. Ultradolicho. 60.0–64.9	Ultradolicho. 62.0–66.9	
65°. Hyperdolicho. 65.0–69.9	Hyperdolicho. 67.0–71.9	70.9. Polynesier. 71.1. Koi-Koin. 71.8. Abessynier. 72.2. Grönländer.
70°. Dolichocephali. 70.0–74.9	Dolichocephali. 72.0–76.9	72.3. 7 Negergruppen. 72.7. Papuas. 73.6. Neuägypter. 74.0. 7 Hindugruppen. 75.4. Irländer. 76.3. Altrömer. 76.4. Maoris
75°. Mesocephali. 75.0–79.9	Mesocephali. 77.0–81.9	77.1. Altägypter. 77.3. Schweden. 77.7. Dajaken. 78.0. Holländer. 79.0. Zuiderseeinsulaner. 79.8. Niederdeutsche. 81.3. Mitteldeutsche.
80°. Brachycephali. 80.0–84.9	Brachycephali. 82.0–86.9	82.2. Oberdeutsche. 83.0. Kalmüken. 83.6. Tungusen. 84.1. Slowaken. 84.6. Sundanesen. 85.1. Croaten. 85.6. Lappen. 85.7. Maduresen.
85°. Hyperbrach. 85.0–89.9	Hyperbrach. 87.0–91.9	88.3. Mongolen von Sarepta.
90°. Ultrabrach. 90.0–94.9	Ultrabrach. 92.0–96.9.	
95. 95.0–99.9		

Mittelwerth der Extremabstimmenden treffend, auf 80 legte. Medio tutissimus ibis, so wenig ich sonst das „Centrum" liebe.

Durch die Tabelle Arch. S. 126 und die auf S. 127 gegebenen Ausführungen aber glaube ich nachgewiesen zu haben, dass die Mesocephalie weiter nach rechts liegt, als Herr Garson annimmt. Ich bitte Sie, auf Seite 126 zwischen den Ziffern 77 und 78 (links am Rande), also zwischen „Schweden" und „Cabylen", einen Strich zu ziehen: das soll die Mitte sein! Alle Völker umfasst meine Tabelle nicht (und wahrscheinlich auch nicht die Garson'sche) und einzelne Völker mögen in anderen Untersuchungsreihen vielleicht ein halbes Procent Schädelbreite mehr oder weniger ergeben. Im Ganzen aber wird die Tabelle den Stand der Sache ziemlich richtig vertreten. Hat man nun aber nachgewiesen, dass die Mesocephalie bei 80 liegt ($79,^5$), so kann man doch unmöglich „festsetzen" oder aus Gefälligkeit „oder um der guten Sache willen" zugeben, dass sie bei $77,^5$ liege.

Nun sagt Herr Garson: „Wenn sie irgend welche Aenderungen vorschlagen wollen, so will ich sie gern annehmen." Nun es wäre schon wichtig genug, da es sich um eine internationale Einigung handelt, das Richtige beschlossen zu sehen!

Soll jede Durchmessergruppe nicht etwa 6 (wie ich aus Gründen, die in dem Materiale liegen dürften, vorzog), sondern rund je 5 Indexprocente umspannen, so schlage ich das bei II verzeichnete Eintheilungsschema vor, und ich würde mich in hohem Grade freuen, wenn Sie dasselbe zu dem Ihrigen machen wollten; ich zweifle nicht, dass Sie dasselbe durchsetzen würden. Dajaken, Holländer, Nieder- und Mitteldeutsche würden Mesocephalen sein; Bayern Brachicephalen mit mesocephalen und hyperbrachycephalen Endgliedern und dolichocephalen und ultrabrachycephalen Extremen. Die Irländer würden erscheinen als das, was sie sind, als Dolichocephalen; die Schweden an der äussersten (dolichocephalen) Grenze der Mesocephalie stehen.

Dass die Ultra-Brachicephalie die ganze Skala der Breitendifferenz noch nicht umspannen würde (difforme Amerikaner zeigen Indices von 110 und mehr), ist gleichgiltig; man wird sagen: der Schädel ist extrem brachycephal, er hat 100 : 96; 100 : 120 u. s. f.

Ich würde mich freuen, wenn Sie meinen in diesem Briefe und in meiner Abhandlung gegebenen Darlegungen beistimmen und gelegentlich des Garson'schen Vorschlags die Frankfurter Festsetzung:

„Mesocephalie 75^1 bis 79^9 abänderten." Ich zweifle nicht, dass dies eine dankenswerthe Verbesserung wäre.

Mit ergebenetem Grusse zeichnet hochachtungsvoll *Dr. H. Welcker.*

Der Unterzeichnete weiss auf diese Einwände keine bessere Antwort als die Worte des zustimmenden Schreibens des Herrn Dr. Emil Schmidt — Leipzig. Es lautet:

Leipzig, den 8. März 1886. Hochgeehrter Herr Professor! Sehr gerne schliesse ich mich dem von Garson gemachten, von Ihnen mir übermittelten Vorschlag einer gemeinsamen Bezeichnung der Grade der Lang- oder Kurzköpfigkeit an. Meiner Ansicht nach kommt es dabei ja weniger darauf an, dass die Gruppen sich ganz gleichmässig um das **wirkliche Centrum** gruppiren, als darauf, dass einfache, klare Gruppen geschaffen werden, und das scheint mir der Vorschlag in guter Weise zu thun.

Mit freundlichem Gruss Ihr ergebenster *Dr. Emil Schmidt.*

Wir freuen uns dieser wohlgelungenen Vereinigung!

München, den 15. März 1886.

Professor Dr. **Johannes Ranke,**
Generalsekretär der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologische Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung den 29. Januar 1886, 7 Uhr Abends im Auditorium des anatomischen Instituts.

Zur Entwicklungsgeschichte des menschlichen Halses.

Vortrag des Herrn Prof. His.

Der Hals ist eine von den morphologischen Wissenschaften bis jetzt ziemlich stiefmütterlich behandelte Region des Körpers. Wie die meisten Regionen, so ist auch die Halsgegend schwer mit Schärfe zu umgrenzen. Aeusserlich benützt die Anatomie als Grenzmarken die vorspringenden Knochenlinien, oben den Rand des Unterkiefers, den äusseren Gehörgang und den Proc. mastoideus, unten den oberen Rand des Brustbeines und die oberen Rippen bez. die vorspringenden Kanten des Schultergürtels. Wie unbestimmt aber eine innerliche Abgrenzung von Kopf und Hals und selbst von Brust und Hals ist, das zeigt z. B. ein Blick aufeine der schönen Braune'schen Durchschnittstafeln. Eine scharfe Abtheilung besteht nur für den Wirbelsäulenantheil und jede Trennung der daran liegenden Weichgebilde wird eine mehr oder minder willkürliche sein.

Im Allgemeinen charakterisirt sich der Hals vor dem Rumpf, über welchen hinaus er sich frei erhebt, dadurch, dass ihm eine Leibeshöhle oder ein Coelom fehlt und dass seine Wirbel keine (bez. keine zum Bogen sich schliessenden) Rippen tragen. Die dem Hals angehörigen Eingeweide, Kehlkopf und Pharynx, Luft- und Speiseröhren, die Schilddrüse und die grossen Gefässstämme sind in Bindegewebslagen eingebettet, und von einem gegliederten Mantel von Muskeln ringsherum eingefasst. Diese Muskeln theilen wir naturgemässerweise ein in Nackenmuskeln, in seitliche und in vordere Halsmuskel und zu den ersten rechnen wir den mächtigen Complex, welchen die Wirbelsäule umgibt.

Aeusserlich zeichnet sich die Grenze einer seitlichen und einer vorderen Halsgegend durch das Vorhandensein des durch die Haut hindurch erkennbaren Kopfnickers mit ziemlicher Schärfe ab. Die beiderseitigen Kopfnicker konvergiren nach dem oberen Rand des Brustbeines hin, die seitliche Halsgegend bekommt dadurch die Gestalt eines Dreiecks mit unterer Basis, die vordere Halsgegend diejenige eines Dreiecks mit oberer Basis. Nimmt man den Unterkieferrand zur äusserlichen Halsgrenze, so wird der darunter liegende Raum die Inframaxillargegend ein ferneres Dreieck mit nach vorn gerichteter Spitze bilden. Vorderes Halsdreieck und Inframaxillardreieck begegnen sich in einer einspringenden Furche, der Kehle.

Bekanntlich wechselt die Entwickelung des Halses nicht allein in den verschiedenen Klassen von Wirbelthieren, sondern auch bei sich nahestehenden Vertretern derselben Abtheilung. Am entwickelsten ist im Allgemeinen der Körpertheil bei Vögeln, wogegen niedrig stehende Wirbelthiere eines Halses entbehren. Die Fische haben keinen Hals, auf den die Visceralbogen tragenden Hinterkopf folgen sofort die rippentragenden Wirbel, die Höhle, welche das Herz umschliesst, ragt bis in den Bereich der hinteren Visceralbogen herein.

Dasselbe Verhältniss, das beim Fisch zeitlebens besteht, findet sich im frühen Embryonalzustand bei den höheren Wirbelthieren und so auch beim Menschen: der jüngere Embryo besitzt keine als Hals zu bezeichnenden Körperabschnitte und es stellt sich somit die Aufgabe, die Entstehungsgeschichte dieses Theiles von Anbeginn ab zu verfolgen.

Der embryonale Kopf gliedert sich naturgemäss in den Vorderkopf und den Hinterkopf. Ersterer, frei emporragend, umfasst den Stirn- und den Gesichtstheil und seine untere Grenze fällt in den Rand des Unterkieferbogens. Dem Hinterkopf gehören die eigentlichen Visceralbogen an und er umschliesst in seiner vorderen Hälfte eine auf den Rumpf übergreifende Höhle, in welcher das Herz liegt. Diese Höhle ist die primäre Brusthöhle (Parietalhöhle). Dieselbe ragt bei sehr jungen Embryonen nicht allein über das Gebiet der späten Brustwirbelsäule, sondern auch über das Gebiet der sämmtlichen Wirbel, bez. Urwirbelanlagen hinauf, mithin bekanntlich auch das Herz selbst zu seinem überwiegenden Theil ein Organ des Kopfes ist. Ursprünglich inserirte sich dessen Ende unmittelbar vor dem Unterkieferbogen und soweit steigt auch die primäre Brusthöhle herauf.

Der Anfangs steil emporgerichtete Kopf erfährt bei den amnioten Wirbelthieren frühzeitig eine starke Herunterbiegung. Das Herz wird dabei in den Winkel zwischen dem Kopf und dem Rumpf eingeklemmt. Dabei senkt sich naturgemäss die Kuppel der Höhle, ihr höchster Punkt kommt tiefer zu stehen, als zuvor und rückt in das Niveau der oberen Halsurwirbel. In dieser Zeit bilden Rückenmark, Urwirbelsäule, Rückwand des Eingeweiderohres und Rückwand des Coeloms ein System von ineinander liegenden Bogenlinien von annähernd parallelem Verlaufe. Dies wird aber sehr bald anders: indem die verschiedenen Bogen in ungleichem Maass in die Länge wachsen, erfahren sie partielle Ausbiegungen von mehr oder minder grosser Ausgiebigkeit. Das erste sich

ausbiegende Organ ist das Herz selbst, darauf folgt sehr früh mit selbstständiger Biegung der Bauchtheil des Darmrohres, während dessen Kopftheil seine regelmässige Biegung beibehält. Genau über dem regelmässig gebogenen Pharynxgebiete des Eingeweiderohres erfährt aber das Gehirn und Rückenmarksrohr starke Ausbiegungen, so dass diese Axe weiterhin eine ausgesprochene Zickzacklinie beschreibt. Aeusserlich giebt sich die Veränderung kund in der zunehmenden Entwicklung des sogenannten Nackenhöckers, eines an der dorsalen Grenze am Kopf und Rumpf liegenden Vorsprunges.

Die Urwirbelsäule nimmt nicht vollen Antheil an den starken Biegungen des Medullarrohres. Immerhin erfährt auch sie an ihrem oberen Ende eine zunehmende Streckung, dabei wächst die Zahl derjenigen Urwirbel, welche das Gebiet des Schultergürtels und der Brusthöhle überragen. Es leitet sich also die Bildung des Halses zunächst ein mit einem relativen und absoluten Emporsteigen der Wirbelsäule über das Gebiet des Schultergürtels und der Brusthöhle. Noch besteht aber kein freier Hals, denn die Körperabschnitte, welche die nunmehrige Halswirbelsäule umschliesst, hängt nach vorne in seiner ganzen Höhe mit dem Kopf zusammen. Er bildet somit einen Keil, welcher nur nach hinten und nach den Seiten hin frei ist, nach vorn aber mit dem Kopf, nach abwärts mit dem Rumpf zusammenhängt. Vordere und untere Begränzungslinie des Keiles treffen im einspringenden Winkel unterhalb des Kinns zusammen.

Während die beschriebenen Vorgänge stattgefunden haben, hat auch das Visceralbogengebiet des Hinterkopfes eine wesentliche Umgestaltung erfahren. Von den vier Anfangs sichtbaren Bogenwülsten, ist erst der vierte und dann der dritte in die Tiefe geschoben worden. Hinterster Wulst ist nunmehr der zweite, und dessen einzelne Vorsprünge finden weiterhin ihre Verwendung bei der Bildung der Ohrmuschel.

Zu dem in die Tiefe gedrängten Visceralbogen und zu den betreffenden Furchen führt eine Zeit lang von aussen her noch eine enge Spalte (Sinus praecervicalis). Indem sich diese schliest, wird ein geschlossenes epidermoideles Organ geschaffen, welches in der Folge seine Lage verändert, und das die epitheliale Anlage der Thymus darstellt. Der Eingang in den Sinus praecervicalis liegt zwar nahe an der Spitze des Halskeiles, indessen reicht dieser noch weiter nach vorn bis zum hinteren Rand des Unterkieferbogens.

(Schluss folgt.)

L. Lindenschmit: **Handbuch der deutschen Alterthumskunde.** Uebersicht der Denkmale und Gräberfunde frühgeschichtlicher und vorgeschichtlicher Zeit. In drei Theilen. Erster Theil. *Die Alterthümer der merovingischen Zeit.* Mit zahlreichen eingedruckten Holzstichen. Zweite Lieferung. Braunschweig, Druck und Verlag von Friedrich Vieweg & Sohn. 1886.

Wir beeilen uns an dieser Stelle unsere lebhafte Freude auszudrücken über die Fortsetzung dieser durch eine, nun glücklich gehobene, Gesundheitsstörung unseres hochverdienten Altmeisters der modernen römisch-germanischen Alterthumskunde, des Schöpfers des Römisch-Germanischen Centralmuseums in Mainz, L. Lindenschmit, lange unterbrochenen Publikation. Es braucht hier nicht hervorgehoben zu werden, dass Lindenschmit, von dem Studium der römischen Provinzialkultur, namentlich der Rheinlande, ausgehend, zuerst eine genauere Periodenscheidung und Chronologie der frühgeschichtlichen und der jüngeren vorgeschichtlichen Epochen der germanischen Vorzeit zu Stande gebracht hat. Ganz besonders wichtig war die exakte Bestimmung der sog. Periode der Merovinger. In den beiden bisher erschienenen Lieferungen des vorliegenden Werkes ist mit einer staunenswerthen Umfassung des gesammten zeitgeschichtlichen, literarischen und sachlichen Materials die Bewaffnung, Kleidung und Schmuck aus der Merovinger-Periode an Hand wahrhaft klassischer, künstlerisch vollendeter Holzstich-Abbildungen dargestellt, und die Beziehungen zu den beeinflussenden Kulturkreisen entwickelt. Obwohl die Besprechung der Gesammtheit der Geräthe, Werkzeuge und Gefässe aus Thon und Glas, Holz und Metall, sowie die Zeugnisse des Handelsverkehrs, der Waagen und Münzen u. s. w. erst der möglichst bald folgenden dritten Lieferung vorbehalten bleibt, so bekommen wir doch schon aus dem bisher Veröffentlichten ein lebhaftes und farbiges Bild dieser in ihren Bildungsverhältnissen so vielfach unterschätzten Epoche, welches uns die damalige Kultur der germanischen Stämme theils als eine direkte Fortsetzung, theils als eine originelle Umbildung der provinzialrömischen, unter Einfluss der römisch-byzantinischen Kultur erscheinen lässt. — Möge es dem hochverehrten Verfasser vergönnt sein, in neugestärkter Rüstigkeit das Gesammtwerk zu vollenden, das ein hervorragendes Denkmal deutschen Geistes bleiben wird. *J. R.*

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. März 1886.



Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVII. Jahrgang. Nr. 4. Erscheint jeden Monat. April 1886.

W. v. Christ: Chemische Analysen aus dem kgl. Antiquarium in München.

(Sitzungsberichte d. philos.-philol. u. hist. Cl. d. k. Akad. d. W. 1885. Heft IV. S. 397—405.)

1. Herr Conservator Professor Dr. v. Christ theilt die chemischen Analysen von 3 bronzenen Nägeln mit vergoldeten Köpfen mit, die dem Kataloge nach aus dem Schatzhaus des Atreus von Mykenae herstammen, jedenfalls Altgriechenland vindicirt werden müssen.

Herr von Christ sagt darüber:

„Alle drei Nägel sind unten abgebrochen; der Stift ist von dem einen 2,2, dem andern 1,8, dem dritten 1,9 Centimeter lang und wird bei der geringen Stärke (1—2 Centimeter im Umfang) auch ehedem nicht von bedeutender Länge gewesen sein. Die Köpfe sind rund und halbkugelförmig, zwei derselben haben einen Durchmesser von 1,5, der eine grössere von 1,8 Centimeter; alle drei sind mit dünnem Goldblech überzogen.*)

Davon nun ausgehend, dass die Nägel ehedem zum Schatzhaus von Mykenä gehörten, schien es mir längst wünschenswerth, etwas Näheres über die chemische Zusammensetzung der Bronze jener Nägel zu erfahren, da man bekanntlich annimmt, dass der im griechischen und römischen Alterthum herrschenden Mischung der Bronze aus circa 9 Theilen Kupfer und 1 Teil Zinn eine ältere Periode vorausging, wo man diese für die Härtung der Bronze so wichtige Mischung noch nicht kannte, sondern reines Kupfer oder Kupfer mit einer geringen natürlichen Beimischung von Zinn zur Anfertigung von Geräthen und Werkzeugen verwendete. Eigens hatte mich in jüngster Zeit der um die prähistorische Forschung vielverdiente Gelehrte Lipsius aus Dresden um Mittheilung dieser Verhältnisse angegangen. Auf meine Bitte nun hatten die Herren von Baeyer und Zimmermann die Güte, sich der Mühe der Analyse eines der Nägel zu unterziehen und mir darüber folgenden Bericht zugehen zu lassen:

Der Kopf des Nagels war mit Gold überzogen, der eigentliche Stift braungefärbt, stellenweis grünlich (basisches Kupfercarbonat); beim Abschaben dieser braunen Schichte, welche, wie die Analyse ergab, hauptsächlich aus Eisenoxyd bestand, kam die charakteristische Farbe von reinem Kupfer zum Vorschein. Es wurde ein sehr kleines Stückchen von der Spitze des Nagels abgezwickt und gleichzeitig einer qualitativen und quantitativen Analyse unterworfen, wobei zu erwähnen ist, dass die äussere braune Schichte vorher durch Abschaben entfernt worden war. Als Bestandtheile der Nagelsubstanz wurden ermittelt: Kupfer (Hauptmenge), wenig Zinn, etwas Eisen, äusserst geringe Mengen Blei. Den gewichtsanalytischen Resultaten zufolge enthielt der Nagel 97% Kupfer 2% Zinn.

*) Herr Kollege Konrad Hofmann macht mich darauf aufmerksam, das kupferne Gegenstände mit Goldblech überzogen auch in den alten Funden am Missisippi vorkommen, und dass unlängst in Jütland kleine Votivschiffe von Bronze mit Ueberzug von Goldblech gefunden wurden. *v. Ch.*

Der Rest (1%) muss für die kleinen Mengen Eisen, Blei etc. in Rechnung gezogen werden, deren Bestimmung in Folge der ausserordentlich kleinen zur Analyse verfügbaren Substanz (einige Centigramm) nicht angeführt werden konnte.

(Clemens Zimmermann.)

Zur Vergleichung setze ich selbst aus Schliemann's Werken noch folgende Analysen von Bronzen her:

Schwert von Mykenä (Schliemann, Mykenä S. 424 ff.)

Kupfer 86,36 Blei 13,06
Zinn 0,11 Eisen 0,17
Nickel 0,15

Kessel von Mykenä (Schliemann ebenda)

Kupfer 98,47 Zinn 1,09
Blei 0,16

Griff eines Gefässes von Mykenä (Schliemann, Tirynthe p. 160)

Kupfer 89,69 Zink 10,08

4 Streitäxte aus Troja (Schliemann, Ilios S. 532 f.)

95,41 Kupfer	93,80 Kupfer
4,39 Zinn.	5,70 Zinn.
85,80 Kupfer	90,67 Kupfer
3,84 Zinn.	8,64 Zinn.

Ausserdem berichtet Schliemann, Mykenä S. 49, dass im Gewölbe unseres Schatzhauses selbst Reste von Nägeln nach der Analyse von W. Gell 88% Kupfer und 11% Zinn enthielten, was, die Genauigkeit der Analyse und die Richtigkeit meiner Hypothese vorausgesetzt, auf eine verschiedene Zusammensetzung der grossen Nägel des Gewölbes und der kleinen Stifte der Eingangsornamente schliessen liesse.

2. Ein zweiter Gegenstand der Untersuchung war ein schöner grosser Bronzehenkel aus dem Saal der Bronzen Nr. 438, der gleichfalls aus der Sammlung Dodwell stammt und in dem Buche, Notice sur le musée Dodwell p. 29 also beschrieben wird: Nr. 127 manicone di vaso con vari ornamenti e due teste di lione'. Der Fundort ist weder in dem bezeichneten Buche Dodwell's noch in den Katalogen der Sammlung angemerkt; aber der Umstand, dass er dort unter etrurischen Bronzen steht, rechtfertigt die Vermuthung, dass auch er aus Etrurien stamme. Derselbe ist 19 Centimeter lang, besteht aus einem gestreiften Bügel, der unten, wo er an den Bauch des Gefässes angesetzt war, in ein Palmettenblatt ausgeht, und aus zwei Querstangen, von denen die obere (12 Centimeter lang) etwas länger ist als die untere (11 Centimeter lang) und an den beiderseitigen Enden mit je einem Löwenkopf verziert ist; ausser der Palmette sind die Mähnen der Löwen mit Strichelchen angedeutet und laufen Bänder von Strichornamenten über den Bügel da wo ihn die Querstangen kreuzen. Auf diesen Henkel und seine Ornamentik war ich durch einen Vortrag des Herrn Archivar Liech aufmerksam geworden, den derselbe vor jetzt mehr als 20 Jahren auf der Versammlung der deutschen Alterthumsfreunde in Konstanz hielt. Derselbe legte damals dar, dass sich im Museum in Schwerin schön verzierte, aus vorhistorischen Gräbern stammende Schwerter und sonstige Bronzegegenstände finden, bei denen die Ornamente auf einen über den bronzenen Kern gestrichenen Firniss oder Kitt eingetragen sind. Bei diesem Verfahren habe die Härte und Sprödigkeit des Metalls weniger Schwierigkeit bereitet, und sei es dem Zeichner möglich gewesen in das nachgiebige Material des Ueberzuges leichter und sauberer die Ornamente einzutragen; im Guss seien sonach bloss die Hauptformen gewissermassen im Rohen hergestellt worden, die feineren Striche und die Glätte der Fläche seien erst nachträglich hinzugekommen. Ganz das Gleiche schien mir nun auch auf die Ornamentik unseres Henkels zu passen, und ich fand darin einen vielleicht später durch Beobachtungen in anderen Museen noch zu erweiternden Beweis dafür, dass auch hier eine zuerst an Gräberfunden des germanischen Nordens beobachtete Technik ihre eigentliche Heimat bei den Kulturvölkern des mittelländischen Meeres und den hauptsächlichsten Metallarbeitern des Alterthums, den Etruriern, gehabt habe. Ich verband dann seit Jahren bei Demonstrationen im Antiquarium die Technik dieses Henkels mit der von Herrn Bürgermeister Gehring in Landshut und Herrn Historienmaler Nane an den etrurischen Cisten und Spiegeln unserer Sammlung nachgewiesenen Technik. Nach den als zuverlässig und zweifellos hingestellten Aufklärungen jener beiden Männer und anderer praktisch erfahrener Kunstkenner wurden nämlich die Zeichnungen auf den Spiegeln so hergestellt, dass die Kunsthandwerker zuerst die glatte Fläche mit einer dünnen Schichte von Wachs überzogen, in diese dann die Ornamente und Figuren leicht einzeichneten und endlich das Ganze mit einer ätzenden Flüssigkeit übergossen, welche die Lineamente in das unter der Wachsschichte befindliche Bronzeblech einfrass: danach hätten also zwei Verfahren bestanden, gewalzte oder im Rohen gegossene Bronzen zu ornamentieren, von denen das zweite bei glatten Flächen, das erstere bei gekrümmten Bronzestücken mit unebner Fläche Anwendung gefunden habe. Ich betrachtete also, wie gesagt, seit lange beide Methoden als erwiesene Thatsachen. Da aber nun doch mehrere gelehrte Archäologen beim Besuche des Antiqua-

riums es bezweifelten, dass der bronzene Kern unseres Henkels mit einer weicheren Masse überzogen sei, und vielmehr in dem Pulver, das sich mit dem Messer leicht losschaben liess, nur Metallrost erkennen wollten, so ersuchte ich auch hier Herrn Collegen von Baeyer um eine chemische Analyse. Ich hoffte so Näheres über die Natur jenes Ueberzuges zu erfahren und andere Museumsvorstände leichter zu ähnlichen Beobachtungen zu veranlassen. Im Nachfolgenden theile ich also die gemachte Analyse mit:

1. Der Ueberzug der Bronze besteht aus Bleioxyd, Calciumoxyd, Kieselsäure, Kohlensäure; in geringerer Menge ist vorhanden Eisen-, Kupfer-, Natrium-, Kalium- und Zinnoxyd; spurenweise Magnesiumoxyd.

2. Die Bronze besteht aus Kupfer und Zinn (Spuren von Eisen).

3. Unter der dünnen Bronzelage befindet sich ein dicker Klotz von metallischem Blei mit Spuren von Zinn.

4. An der Stelle, wo der Henkel an dem Kruge befestigt gewesen zu sein scheint, findet sich ein weissröthlicher Ueberzug über dem Blei; derselbe enthält: sehr viel Bleioxyd, viel Calciumoxyd, Kohlensäure, wenig Eisenoxyd, Spuren von Aluminium-, Zinn-, Magnesium-, Natrium- und Kaliumoxyd. Der vorliegenden Analyse zufolge scheint die Bronze mit einer Bleiglasur überzogen worden zu sein. Die verhältnissmässig sehr dünne Bronzelage und der massige Bleiklotz sind bemerkenswerth. *(Clemens Zimmermann.)*

Ich füge dieser Analyse nur zum Schlusse noch zu, dass demnach die glatte Fläche und die hellere Farbe des Henkels von der Bleiglasur herrührt und dass in eben diese die feinen Striche der Palmette sowie die Dreieck- und Linearornamente eingezeichnet sind. Dass der Henkel nicht von massiver Bronze ist, fällt nicht auf, da Gegenstände von massivem Metall, sei es Gold oder Bronze, ohnehin seltener im Alterthum vorkamen. Auch das ist keine Seltenheit, dass die Bronze zur grösseren Festigkeit mit einem anderen Stoffe im Inneren ausgegossen wurde.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologische Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung den 29. Januar 1886 7 Uhr Abends im Auditorium des anatomischen Instituts.

Zur Entwicklungsgeschichte des menschlichen Halses.

Vortrag des Herrn Prof. His. (Schluss.)

Construirt man in dieser Entwicklungsperiode bei einem circa 5 mm Embryo dem Körper das Knorpelskelett ein, so gelangt man zu folgendem Ergebnisse:

Die Brusthöhle wird von den Rippen und vom Brustbein umschlossen, die sie mit ihrer Kuppel nur um Weniges überragt. Das Kinn liegt dem Brustbein noch unmittelbar auf. Es ist ein Verhältniss, als ob wir bei tief gesenktem Kopfe unser Kinn auf den Rand des Brustkorbes aufstützen würden, nur mit dem Unterschied, dass beim Embryo die Möglichkeit einer Kopfaufrichtung noch nicht besteht. Diese wird dadurch gewonnen, dass von beiden Seiten her ein Einschnitt sich bildet, der allmählig immer grössere Ausdehnung gewinnt. Es trennen sich auf die Weise das vordere Halsdreieck und das Inframaxillardreieck von einander. Da der Kopfnicker die vordere Grenze des ersteren bildete, so gewinnen wir die Möglichkeit, den Ort dieses Muskels schon in sehr früher Zeit zu bestimmen und zwar durch eine Linie die hinter dem zweiten Schlundbogenwulst beginnt und von da zur Unterkieferwand hingeht. Die Theile, die später im Hals beisammen sind, lassen sich schon in verhältnissmässig frühen Stufen dem Profil einzeichnen; sie bilden ein schräges Dreieck dessen vordere Kante noch viel höher steht als die hintere. Es ist nun eine Sache conventioneller Uebereinkunft, ob man diesen Abschnitt schon als Hals bezeichnen will, oder ob man, wie wir Anfangs gethan haben, dem Embryo einen Hals abspricht. Eine dritte Möglichkeit wäre die, zum Hals alles zu rechnen, was vor den 8 oberen Urwirbelgebieten liegt bezw. was dem Metamerengebiet angehörte. Damit würde man allerdings auf einen Hauptcharakter des Halses, auf das Fehlen eines Coeloms Verzicht leisten.

Ich fasse nochmals zusammen: die primäre Brusthöhle erhebt sich von dem Hinterkopf bis in die Höhe des Unterkiefers. Bei der Zusammenkrümmung des Embryo wird ihre Kuppel etwas herabgeschoben, der obere Theil der Urwirbelsäule rückt dorsalwärts von ihr in die Höhe, es bildet sich zwischen Kopf und Brust ein keilförmiger Bezirk aus als Anlage eines coelomfreien Halses. Die andere Kante dieses primären Halskeiles fällt in die einspringende Furche zwischen Unterkiefer und Brust (wovon die letztere durch das Herz und späterhin durch Rippe und Brustbein charakterisirt ist). Die Vorderwand des Halses bildet sich infolge einer secundären Trennung des Halskeiles am inframaxillen Kopfbezirk. Vorderes Halsdreieck und Inframaxillardreieck bezeichnen die ursprünglich mit einander verbundenen Flächen. Die Trennung vollzieht sich allmählig und nimmt gegen Ende des zweiten Entwicklungsmonats ihren

Anfang. Bei der Abhängigkeit der Halsbildung von dem Auftreten einer embryonalen Krümmung ist es verständlich, dass bei den Thierklassen, bei denen der Embryo gestreckt bleibt, wie vor allem bei den Fischen, kein Hals entsteht und das Herz zeitlebens mit dem Kopf verbunden bleibt.

Sitzung am 27. Februar 1886.

Vorsitzender Herr E. Schmidt.

Schriftführer: Herr H. Tillmanns.

Herr Professor **Leskien** trug vor über **„Aeltere und neuere Völkerverschiebungen auf der Balkanhalbinsel"**. Der Vortragende behandelte zunächst die Stellung des illyrischen, thracischen und hellenischen Elementes von der Zeit Herodots an bis zur definitiven Besitzergreifung der nördlichen Balkanhalbinsel durch die Römer; dann die Romanisirung der Illyrier und z. Th. der Thraker während der römischen Herrschaft bis zu den Zeiten der germanischen und slavischen Völkerwanderung, und verweilte ausführlicher bei den Veränderungen, welche die Einwanderung slavischer Stämme (der später sogenannten Bulgaren, der Serben und Kroaten) im ganzen Gebiete der Balkanhalbinsel hervorriefen. Dabei wurde zuerst der Peloponnes in Betracht gezogen, die Ueberlieferung über dort eingewanderte Slavenstämme mitgetheilt und deren spätere Schicksale verfolgt mit Beziehung auf die Fallmerayer'sche Hypothese. Daran knüpfte sich die Besprechung der albanesischen Einwanderung in den Peloponnes und in Mittelgriechenland vom 14. Jahrhundert an. Dann folgte die Auseinandersetzung der Verhältnisse der nördlichen Balkanhalbinsel, der Ausbreitung der Serbokroaten und Bulgaren, die Frage nach dem Verbleiben des romanischen Elementes bis zur türkischen Eroberung. Zum Schluss machte der Vortragende noch aufmerksam auf die seit Ende des 15. Jahrhunderts vorgekommenen kleineren Verschiebungen der Bevölkerungsverhältnisse auf der Balkanhalbinsel.

Der Vorsitzende, Herr Dr. **Schmidt**, macht hierauf unter Vorlegung einer grösseren Anzahl von Photographien und Photozinkographien Mittheilungen **über die Herstellung von Mittelbildern durch den photographischen Process**. Er bespricht kurz die dabei von Galton, dem Vorsitzenden der Londoner anthropologischen Gesellschaft und vom Army medical museum zu Washington angewandten Methoden, bei welchen mit Hülfe besonderer Vorrichtungen die zu photographirenden Einzelobjekte sehr genau nach Richtung und Maassstab orientirt werden, so dass deren Abbilden auf derselben Negativplatte sich möglichst genau decken. Indem nun nach einander jedes Original auf ein und dasselbe Negativ nur einen Bruchtheil der Zeit einwirkt, welcher zur Herstellung einer guten Einzelaufnahme erforderlich wäre, erhält die Negativplatte ein gemischtes Bild, in welchem die gemeinsamen (typischen) Züge der Originale sich summiren, also deutlich zum Ausdruck kommen, während die individuellen Verschiedenheiten um so mehr zurücktreten werden, je grösser die Zahl der Einzelobjekte ist.

Der Vortragende bespricht die Vortheile dieser Darstellungsmethode und zieht einen Vergleich zwischen der Bedeutung von Mittelzahlen aus Messungen und von Mittelbildern. Bei letzteren sind die Schwierigkeit ganz genauer Aufstellung, sowie die nicht ganz exakt zu controlirende Lichtwirkung Fehlerquellen, welche es bewirken, dass nicht alle Einzelcomponenten mit ganz gleicher Werthigkeit in das Mittelbild eintreten, dass also das Mittelbild leicht durch Ueberwiegen des einen oder anderen Einzelbildes nach der einen oder anderen Seite verschoben wird, während ein Zahlenmittel stets genau die wahre Mittelgrösse darstellt. Doch zeigen die vortrefflichen Photographien Galton's, so wie des Army medical museum, dass wir in diesem Verfahren ein vortreffliches Mittel zur Darstellung mittlerer (typischer) Formenverhältnisse besitzen.

Anthropologischer und Alterthumsverein Karlsruhe.

Karlsruhe, 9. Februar. Die vom hiesigen Anthropologischen und Alterthumsverein niedergesetzte Anthropologische Kommission unter dem Vorsitze des Herrn Generalarztes Dr. v. Beck hat in den letzten Wochen eine lebhafte Thätigkeit entfaltet und hat bereits einige nicht unerhebliche Ergebnisse erzielt. Bis jetzt sind an 491 Soldaten die Aufnahmen der Kopfmasse, der Haar- und Augenfarbe, der ganzen Grösse und der Sitzgrösse ausgeführt worden; auch sind die Berechnungen, Tabellen und graphischen Darstellungen bereits vollendet. In der heutigen zweiten Sitzung der Kommission wurden dieselben den Mitgliedern zur Kenntniss gebracht und diskutirt. An dieser Stelle sei vorläufig Folgendes mitgetheilt:

Unter den 491 Gemessenen befinden sich 352 Mann der drei ersten Kompagnien des hier garnisonirenden 1. badischen Leib-Grenadier-Regiments Nr. 109, welches aus dem ganzen Lande die grössten Leute erhält, wobei jedoch alle Nichtbadner ungemessen bleiben, ferner die Mann-

schaften der 12. Kompagnie des 3. badischen Infanterie-Regiments Nr. 111, welches in Durlach garnisonirt und die **kleinsten** Leute aus dem Amtsbezirke Durlach und den angrenzenden Bezirken erhält (96 Mann), sodann die Mannschaften der reitenden Batterie des in Gottesaue garnisonirenden 1. badischen Feld-Artillerie-Regiments Nr. 14, welches aus der nördlichen Landeshälfte rekrutirt (30 Mann), und endlich wurden der Kommission sämmtliche im Grenadier-Regiment dienende „Hotzen" (aus der alten Grafschaft Hauenstein bei Säckingen) vorgestellt, (14 Mann, wovon 1 schon in der 2. Kompagnie mitgemessen war). — Die gemessenen Kopf-Indices schwanken von 72 bis 99 und zwar waren vorhanden: 13 Dolichocephale (2,6%), 127 Mesoc. (25,9%), 237 Brachyc. (48,3%) und 114 Hyperbrachyc. (23,2%). Nach **Kollmann** schwanken die deutschen Schädel zwischen Index 70 und 92 und es sind die Prozentzahlen der vier Gruppen: 16,2, 40,7, 29,9 und 10,1, woraus sich durch Vergleichung ergieht, dass die gemessenen Leute über den Durchschnitt brachycephal und hyperbrachycephal sind. Es ist jedoch zu bemerken, dass die hohen Indices weniger von geringer Länge der Köpfe herrühren, als von grosser Breite: 75 Köpfe (15,2%) waren 19,5 cm und darüber lang, unter diesen viele Meso- und sogar Brachycephale; denn die Breite steigt bis 17,2 cm an. Ihre richtige Beleuchtung erhalten vorstehende Zahlen erst dadurch, dass man specialisirt, in welchen Truppentheilen die Dolichocephalen etc. gefunden wurden. Auf die zuerst untersuchte 1. Kompagnie der Grenadiere, welche die grösseten militärtauglichen Leute aus ganz Baden enthält, kamen **über die Hälfte** aller Dolichocephalen, nämlich 7 unter 112 Mann (6,2%). Mesocephale waren es 36 (32,2%), Brachycephale 53 (47,3%), Hyperbrachycephale 16 (14,3%). Hier traten also schon die Dolicho- und Mesocephalen mehr hervor. Noch auffallender geschah dies, als die Augen- und Haarfarbe in Betracht gezogen wurde. Unter den 7 Dolichocephalen der 1. Kompagnie befanden sich nämlich 4 mit blauen Augen und blonden Haaren, 1 mit grauen Augen und hellbraunem Haar und 2 mit braunen Augen, wovon einer blonde, der andere braune Haare hatte. Dieses Verhältniss gab die Veranlassung, eine Scheidung nach **blauen** und **braunen Augen** der ganzen weiteren Untersuchung zu Grunde zu legen, wobei die Uebergangsfarbe grau den blauen, die Uebergangsfarbe grün den braunen Augen zugewiesen wurde. Da ergab sich:

	1. Komp.		2. Komp.		3. Komp.	
	Blaue Augen	Braune Augen	Blaue Augen	Braune Augen	Blaue Augen	Braune Augen
Dolichoc.	5 *8,3%*	2 *3,8%*	0 *0%*	1 *1,9%*	1 *1,6%*	2 *3,7%*
Mesoc.	23 *38,3%*	13 *25,0%*	14 *20,0%*	7 *13,5%*	18 *28,1%*	15 *27,8%*
Brachyc.	26 *43,4%*	27 *52,0%*	38 *54,3%*	26 *50,0%*	29 *45,3%*	26 *47,9%*
Hyperbr.	6 *10,0%*	10 *19,2%*	18 *25,7%*	18 *34,6%*	16 *25,0%*	11 *20,6%*

Die Tabelle spricht klar und deutlich. Es ist noch hervorzuheben, dass überhaupt die blauen (einschl. grauen) Augen die braunen (einschl. grünen) an Zahl überwiegen. Ersterer waren es 194, letzterer 168. Dabei waren 28 mal braune Haare mit blauen Augen, 48 mal blonde Haare mit braunen Augen verbunden, so dass sich im Ganzen 214 Mann mit blonden Haaren gegen 148 mit braunen Haaren vorfanden. Während die Durchschnittsgrösse der ganzen 1. Kompagnie 181,6 cm ist, war sie bei den Blauäugigen 181,9, bei den Braunäugigen nur 181,4. Der grösste Mann, ein Mesocephale mit grauen Augen und braunem Haar, mass 196 cm. Bei der 2. Kompagnie mit der Durchschnittsgrösse von 178.8 cm und bei der 3. Kompagnie mit der Durchschnittsgrösse von 177,1 cm zeigte sich jedoch eine bevorzugte Grösse der Blauäugigen nicht mehr. In der reitenden Batterie gab es 18 blaue etc. Augen, 12 braune etc., darunter 21 Blonde und 9 Braunhaarige. Hier war bei den ersteren (wohl zufällig in Folge der kleinen Gesammtzahl) kein Dolichocephale, wohl aber war ein solcher mit grünen Augen und blonden Haaren vorhanden. Dafür traten bei den Blauäugigen wieder mehr Mesocephale ein, so dass sich folgende Tabelle aufstellen liess:

	Blaue Augen	Braune Augen
Dolichoc.	0 = *0%*	1 = *8,4%*
Mesoc.	10 = *55,5%*	4 = *33,3%*
Brachyc.	7 = *39,0%*	4 = *33,3%*
Hyperbrachyc.	1 = *5,5%*	3 = *25,0%*

Die Blauäugigen waren durchschnittlich 173,6 cm, die Braunäugigen 171,9 cm gross. Das gleiche Gesetz wie bei den Grenadieren scheint demnach auch hier zu gelten. Ganz anders jedoch stellte sich das Ergebniss bei den **Kleinen** der 12. Kompagnie des 111. Infanterie-Regiments (Durlach). Schon beim ersten Anblick war der abweichende Charakter zu erkennen. Wenn die Grenadiere auch durchaus nicht den Eindruck eines einheitlichen Typus machten, sondern grosse Verschiedenheiten aufwiesen, so fanden sich doch immer einige Individuen, die mit einander verwandte Züge gemein hatten. In Durlach hin-

gegen hatte man augenscheinlich nur Splitter ehemaliger Typen in den verschiedensten Graden der Vermischung vor sich. Dies bestätigte sich dadurch, dass die rein blauen und rein braunen Augen nur Minderheiten bildeten (23 und 21), während die grauen (25) und grünen (27) vorherrschten. Die hellen Farben (23 + 25 = 48) überwogen die dunkeln (21 + 27 = 48) nicht mehr, sondern standen denselben gleich. Bei den Haaren waren nur 43 blonde gegen 53 braune. Die Berechnung ergab schliesslich ein ausserordentliches Vorherrschen der Brachy- und Hyperbrachycephalie. Es waren vorhanden:

	Blaue Augen	Braune Augen
Dolichoc.	1 = *2,1%*	0 = *0%*
Mesoc.	10 = *20,8%*	10 = *20,8%*
Brachyc.	23 = *47,9%*	24 = *50,0%*
Hyperbrachyc.	14 = *29,2%*	14 = *29,2%*

Ein wesentlicher Unterschied zwischen den Kopfformen der Blauäugigen und der Braunäugigen ist hier nicht mehr zu erkennen. — Was nun noch die sog. Hauensteiner oder Hotzen betrifft, welche in einer abgeschlossenen Gegend des südlichen Schwarzwaldes wohnen und längst das besondere Interesse der Forscher erregt haben, so liess sich unter den 14 vorgestellten Leuten ein einheitlicher Typus nicht nachweisen. Der Kopfindex bewegte sich zwischen 77 und 88, es gab 5 Blau- und 9 Braunäugige, 8 Blond- und 6 Braunhaarige, nur das Eine wurde konstatirt, dass 4 eine gebogene und ziemlich lange Nase hatten, während sich bei 5 weiteren ein kleiner Höcker als Andeutung der Biegung vorfand. Die Zahl der Untersuchten ist noch zu klein, um eine Schlussfolgerung bezüglich dieser stets als besonderer Typus betrachteten Bevölkerung zu gestatten.

Bei der ganzen Untersuchung wurden schwarze Haare (mit bläulichem Schimmer) nur viermal beobachtet (1 Mesoc., 1 Brachyc. und 2 Hyperbrachyc.), und schwarze Augen scheint es überhaupt nicht zu geben.

In der Beinlänge der Mannschaften, welche durch Subtraction der Sitzgrösse von der ganzen Grösse ermittelt wurde, ergaben sich grosse individuelle Verschiedenheiten. Bei gleicher Körpergrösse schwankt die Beinlänge um mehr als 10%, z. B. bei 12 Mann von 183 cm von 84 cm bis 93,5 cm. Zieht man die Mittel der Gleichgrossen, so stellt sich heraus, dass die Grösseren absolut und verhältnissmässig längerere Beine haben, als die Kleineren. Vergleicht man gruppenweise, so findet man z. B. folgende Durchschnittszahlen:

	Ganze Grösse	Sitzgrösse	Beinlänge
Grenadiere 1. Comp.	181,6 cm	92,6 cm	89,0 cm
111. Reg. 12. Comp.	162,2 cm	86,1 cm	76,1 cm
Unterschied	19,4 cm	6,5 cm	12,9 cm

Von dem Grössenunterschied entfällt somit $^1/_3$ auf die Sitzgrösse, $^2/_3$ entfallen auf die Beine.

Das Gesammtergebniss der bisherigen Untersuchung ist, dass unter den untersuchten Grossen mehr Leute mit blauen Augen, blonden Haaren, weisser Haut und länglichen Köpfen, unter den Kleinen mehr solche mit grünen und braunen Augen, braunen Haaren und kurzen Köpfen waren und dass die Hauptmerkmale des germanischen Typus: Körpergrösse, blaue Augen, blonde Haare, weisse Haut und Langköpfe immer noch die Tendenz haben, in einzelnen Individuen zusammenzutreffen — ob in Folge reiner Abstammung oder durch wiederholte Rückschläge, bleibe dahingestellt. Das Gleiche gilt für Körperkleinheit, dunkle Pigmentirung und Kurzköpfigkeit. Zwischen diesen beiden Polen liegen an Zahl weit überwiegend die verschiedenen Kombinationen und Mischformen, wobei jedoch Langköpfigkeit selten ohne Körpergrösse angetroffen wird. Eine nähere Darlegung des Ergebnisses, namentlich der geographischen Beziehungen muss auf den Schluss der Untersuchung verschoben werden.

Die Genehmigung des kgl. preussischen Kriegsministeriums zur Aufnahme der Augen- und Haarfarbe bei der diesjährigen Aushebung ist Dank der gewichtigen Verwendung des Herrn Generalarztes Dr. v. Beck ertheilt worden. Die Ausführung stösst jedoch auf Schwierigkeiten, weil die zur Aushebung kommandirten Militärärzte der Kürze der Zeit wegen die Ausfüllung der Listen nicht besorgen können. Es müssten hiefür besondere Persönlichkeiten aufgestellt werden; auch würden bei der Beurtheilung der Farbenschattirungen grosse Verschiedenheiten unterlaufen. In Erwägung der ansehnlichen Kosten und des unsichern Resultates hat die Kommission in ihrer heutigen Sitzung den ursprünglichen Plan dahin abgeändert, dass die Aufnahme auf eine Reihe von Jahren vertheilt, aber durch die Anfangs nicht beabsichtigte Kopfmessung erweitert und durch Mitglieder der Kommission selbst besorgt wird, was die Einheitlichkeit der Arbeit garantirt. Für dieses Jahr sind die besonders charakteristischen Amtsbezirke Karlsruhe, Kehl, Wolfach und Donaueschingen in Aussicht genommen, in den nächsten Jahren sollen andere folgen. Die Vollendung der Arbeit wird 10 bis 15 Jahre erfordern, dann aber wird man von den somatischen Eigenschaften der Bevölkerung Badens eine Aufnahme in der wünschenswerthen Vollständigkeit besitzen, wie eine

solche bis jetzt von keinem andern deutschen Lande in Aussicht steht. *Otto Ammon.*

Literaturbesprechungen.

A. B. Meyer: Gurina im Obergailthal (Kärnthen). Ergebnisse der im Auftrage der Anthropologischen Gesellschaft zu Wien im Jahre 1884 vorgenommenen Ausgrabungen. Eine Vorstudie zu weiterer Lokalforschung. Mit 14 Tafeln in Lichtdruck. Dresden. Druck und Verlag von Wilhelm Hofmann. 1885. Folio. 104 S.

Herr A. B. Meyer legt hier wieder eine ebenso als Prachtwerk ausgestattete Publikation vor, wie wir das von seinen früheren Werken schon rühmend hervorgehoben haben. Sein „Gurina" hat er dem Andenken unseres uns viel zu früh entrissenen Ferdinand von Hochstetter gewidmet, auf dessen Veranlassung Herr Meyer mit der Ausgrabung betraut wurde, die derselbe im August 1884 mit Herrn C. Fischnaler, jetzt Custos des Museums Ferdinandeum in Innsbruck, ausführte. Wenn sich die Untersuchung schon auf dem Titel sowie mehrfach im Text als „Vorstudie" bezeichnet, so besitzt sie doch durch die zusammenfassende Publikation der neuen und älteren Funde aus der prähistorisch sehr interessanten Lokalität, durch die vortrefflichen Lichtdruck-Darstellungen der betreffenden Objekte und durch die Zusammenstellung der gedruckten und ungedruckten Literatur eine bleibende und für weitere Lokalforschung grundlegende Bedeutung. Schon jetzt stellt sich danach Gurina, als eine von der Hallstatt-Periode durch die La Tène-Zeit und während der Römerherrschaft bis zu deren Sturze in diesen Gegenden bewohnte grössere, zuletzt stadtartige, Ansiedelung, vollwerthig in die Reihe der berühmten prähistorischen und römischen Fundplätze der österreichischen Alpengegenden. Besonders charakteristisch sind für Gurina die zahlreichen dem „Hallstatt-Kultur-Kreis im weiteren Sinne" angehörigen Bronzebleche theils mit rein ornamentalem oder figuralem Schmuck, theils mit nach Pauli nordetruskischen Schriftzeichen besetzt, zu deren Vergleichung „beschriebene" Bronzebleche und -Stifte aus Este, sowie die berühmte Felseninschrift von Wurmlach vortrefflich abgebildet werden. Herr Meyer hatte sich bei dieser Publikation der Mitarbeit zahlreicher Spezialforscher zu erfreuen, wodurch sich die Untersuchungen über die in Gurina gefundenen Fibeln (O. Tischler), Münzen (Pichler, Erbstein), Bronzeanalysen u. a. (Baerwald, Hoefer, Frenzel), Bernstein (Helm), Inschriften (Pauli) u. a. zu kleinen Original-Monographien gestalten konnten. *J. R.*

Fr. Ratzel, Völkerkunde. I. Bd. Die Naturvölker Afrikas. Leipzig, Bibliogr. Institut 1885. 660 S., 504 Abbildungen, 2 Karten.

Nachdem Ratzel vor drei Jahren die Grundlinien und Umrisse einer Anthropo-Geographie durch ein Werk mit diesem Titel voll bedeutenden Inhalts und in formell knapper Weise gegeben, schafft er nun praktische Ausführungen im grossen Stile. Eine solche haben wir in seiner Völkerkunde zu begrüssen. Wir freuen uns dieser originalen Leistung, die dem Studium des Zusammenhanges zwischen dem Menschen und seinem Naturboden neue Bahnen und Ausblicke zeigt und die grosse Idee der Einheit des Menschengeschlechtes als ein Ergebniss bewunderungswerthester Treue der Einzelforschung und der vorurtheilslosesten Umsicht vergleichender Erwägung erkennen lässt. Die Einflüsse der Ländernatur auf das Volksleben und die Wirkungen der historischen Geschicke und Führungen auf die je und je vorhandene psychologische Eigenart der Völker und auf ihre kulturelle Beschaffenheit werden in der bunten und doch nicht kontrastirenden Bilderfolge der afrikanischen Naturvölker meisterlich vorgeführt. Die Fassung ist durchaus anmuthig, aber oft fast enge, was jedoch dem Autor bei der reichen Fülle des beherrschten literarischen Stoffes noch besonders zur Ehre gereicht. *W. G.*

Dr. Alexander Ecker, Grossh. bad. Geheimrath und Professor: **Hundert Jahre einer Freiburger Professoren-Familie.** Freiburg i. B. 1886. Akademische Verlagsbuchhandlung von J. C. B. Mohr (Paul Siebeck). 8°. 156 S.

Fast gleichzeitig hatte eine sehr ähnliche schwere Erkrankung die beiden Hauptbegründer des Archiv für Anthropologie betroffen, denen die deutsche anthropologische Forschung zu so tiefem Danke verpflichtet bleibt, die Herren A. Ecker und L. Lindenschmit. Mit Sorge und tiefer Betrübniss musste uns die Furcht erfüllen, dass damit die wissenschaftliche Thätigkeit dieser unserer beiden Coryphäen beendigt sein möchte. In der letzten Nummer dieses Blattes konnten wir nun dagegen unserer lebhaften Freude Ausdruck geben, dass uns L. Lindenschmit mit einer Fortsetzung seines „Handbuches der deutschen Alterthumskunde", zum besten Beweis seiner vollen Wiedergenesung, beschenkt hat. Und nun dürfen wir auch eine neue Publikation unseres verehrten vieljährigen Vorsitzenden A. Ecker zur Anzeige bringen. Freilich redet er uns aus dem „Alterstüblein" an und bezeichnet den Tag seiner schweren Erkrankung, den 26. Juli des Jahres 1881, als seinen „Todestag", aber es sind „goldene Worte", die wir vernehmen, die weit über den Kreis der nächsten Angehörigen und der Collegen an der „Albert-Ludwigs-Universität", denen diese kurze anspruchslose Selbstbiographie und Familiengeschichte gewidmet, mit lebhaftem Interesse aufgenommen werden sollten. Grossvater, Sohn und Enkel treten uns an derselben Universität als hochgeachtete Lehrer entgegen und lebhaft kommt der Wechsel der Zeiten und Verhältnisse neben der Constanz der Familie zum Ausdruck. Aber was uns am meisten ergreift, ist doch die edle und feine Person des Autors selbst, ein leuchtendes Bild eines deutschen Professors. Möge uns der hochverehrte Mann bald wieder mit weiteren Perlen aus dem Schatze seiner Erfahrung beschenken; wie belehrend müsste aus seiner Feder eine Geschichte des modernen Aufschwunges der anthropologischen Studien in Deutschland sein. *J. R.*

Kleinere Mittheilungen.

(Aus der V. Z.)

1. Im Verein für deutsches Kunstgewerbe, 10. Febr. sprach Geh. Regierungsrath Reuleaux über den Einfluss des römischen Bauhandwerks auf

deutschem Boden und verbreitete sich zunächst über den rechtsrheinischen Pfahlgraben, sowie über die Bedeutung des römischen Signalwesens. In technischer Hinsicht verdient der Felsberg im Odenwalde eine besondere Beachtung, der nach Cohausen's Untersuchungen durch seine riesigen Syenitblöcke und durch die Reste römischer Steinbrüche von Wichtigkeit ist. An der dortigen Riesensäule, die über 9 Meter misst und einst wohl auch ein besonderes Kapitell hatte, glaubt man die Methode der Steinsprengung durch Keil und Säge, wie in ägyptischen Brüchen, wahrzunehmen. Säulen vom Felsberg finden sich in Heidelberg als Stützen eines Brunnendeckels, in Mainz auf dem Thiermarkt, in Mannheim und in Aachen (im Dome). Nach den neueren Forschungen der Engländer in Aegypten wurden zum Aufrichten der grossen Säulen Henkelbossen angewendet, die sich aus der Zeit des Perikles an unvollendeten Säulentrommeln der Akropolis wiedergefunden haben. So existirt ein Zusammenhang zwischen ägyptischer und griechischer Technik, auf welch letztern die von Cohausen bei der Saalburg entdeckten griechischen Lohnlisten hinweisen. Die Römer hätten demnach wahrscheinlich nicht aus Aegypten diese Technik des Spaltens geholt, sondern sie durch griechische Bauleute eingeführt. Der Vortragende schliesst mit einigen Angaben über die Werkzeuge der Maurer und Steinmetzen römischer Zeit, die sich in einem Codex in Panonien gefunden haben.

2. In Aegypten ist durch die Engländer die Stätte des alten Naukratis, die älteste Niederlassung der Griechen in Aegypten, blossgelegt worden. Die Funde sind im höchsten Maasse bedeutsam und für die Kenntniss des altgriechischen Alterthums wegen der Vermischung und Verschmelzung griechischer und ägyptischer Einflüsse äusserst wichtig. Wie der Akademy geschrieben wird, ist es gelungen, den Tempel der Aphrodite aufzufinden (jeder Zweifel von der Zugehörigkeit an Aphrodite ist jetzt unmöglich gemacht), und davor den nach alter Weise aus Schlammziegeln errichteten und mit Knochen und Asche angefüllten Altar bloszulegen, der auswendig mit zwei Lagen von Tünche überstrichen ist. Der Tempel selbst war auf einem älteren errichtet, ja unter diesem kamen die Mauern eines noch älteren zu Tage. Von dem ältesten kann man annehmen, dass er auf die ursprüngliche Gründung von Naukratis zurückgeht. Auch ein Tempel der Hera ist, wie es scheint, blossgelegt worden, doch fehlt es noch an der nöthigen Sicherheit in der Zutheilung. Auch die Gräber haben vielfache Ausbeute ergeben, gewöhnlich ist der Leichnam innerhalb des Grabes mit Sand umhüllt, so dass die Lage eines jeden von der umgebenden schwarzen Erde leicht zu unterscheiden ist. Auch der nördlichen Stadtmauer hat man auf weite Strecken nachgehen können, was für die Topographie der Stadt von grosser Wichtigkeit ist.

3. Hamburg, 11. Februar. Die Bürgerschaft genehmigte in ihrer gestrigen Sitzung die vom Senate beantragten Geldmittel (50,000 Mk.) zum Ankauf eines Theils des Godeffroy-Museums. Es ist auch Aussicht vorhanden, dass der jetzt verpfändete Theil der zoologischen Abtheilung dieses Museums Hamburg erhalten bleibt. Die Forderung für denselben ist auf 35,000 Mk. ermässigt.

Indem wir der berühmten nordischen Akademie zu Ihrer 100 jährigen Jubelfeier unsere herzlichsten Wünsche für ihr Gedeihen und fröhliches Weiterblühen zurufen, bringen wir das folgende von ihr eingelaufene Druck-Schreiben zur Kenntniss aller unserer Mitglieder:

An die Deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

REGIA ACADEMIA LITTERARUM HISTORIAE ANTIQUITATIS HOLMIENSIS S. D. P.

Revocatura A. D. XII Idus Apriles memoriam coetus sui ante centum annos instaurati Regia Academia Litterarum Historiae Antiquitatis Holmiensis nihil sibi prius agendum putavit, quam ut vos ceterosque omnes, quibuscum iucundum et salutare litterarum commercium institutum habet, peracti sibi seculi faceret certiores. Quod si dulcis atque grata esse debet memoria laboris per tantum temporis spatium perducti, tamen necesse est non leviter tangat animum futuri cura, cogitantem quam immensus sit ille campus, in quo studia nostra versantur. Quod reputantem tamen consolatur illa cogitatio, cum coniunctas multum valere vires, tum communem esse nobis laborem cum tot tamque claris academiis collegiis sodalitiis, quorum assidua opera iam tantum profectum, ut flagrantiore in dies studio et maiore cura antiquitatis monumenta investigentur conserventur examinentur.

Datum Holmiae.

ES. TEGNÉR. HANS HILDEBRAND.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 10. April 1886.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVII. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** Mai 1886.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XVII. allgemeinen Versammlung in Stettin.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Stettin als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und den Herrn Gymnasial-Director Professor Lemcke um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung zu der am

10.—12. August ds. Js. in Stettin

stattfindenden allgemeinen Versammlung, an welche sich ein Ausflug nach Rügen und Stralsund anschliessen wird, ergebenst einzuladen.

Die Tagesordnung der Versammlung wird in einer der nächsten Nummern des Correspondenzblattes mitgetheilt werden.

Der Lokalgeschäftsführer:
Prof. **H. Lemcke**, Gymnasialdirektor in Stettin.

Der Generalsekretär:
Prof. Dr. **J. Ranke**, München.

Ueber württembergische Höhlen.

Vortrag des Professors Dr. Fraas im Anthropologischen Verein in Stuttgart.

Wenn in diesem Kreise von Höhlen die Rede ist, so versteht es sich eigentlich von selbst, dass nur diejenigen Höhlen in Betracht kommen, welche die Spuren von menschlicher Benützung in alter Zeit an sich tragen. Die geologische Betrachtungsweise der Höhlenbildung tritt in den Hintergrund. Somit kann jetzt nur von den Höhlen die Rede sein, welche innerhalb des schwäbischen Juras liegen. Denn nur innerhalb des grossen jurassischen Kalkstein-Massivs hatten in ältester Zeit, sobald der frühere Meeresgrund als Festland an den Tag getreten war, auslaufende Wasser sich Rinnen und Gänge in den Fels gewühlt. Hiemit schliessen sich von selbst die Höhlen und Löcher des Unterlandes und des Schwarzwaldes aus, wo ein rasch wechselnder Untergrund zusammenhängende unterirdische Wasserläufe nicht aufkommen lässt. Wohl kennt man im Gebiete des Sandsteins und Muschelkalks da und dort Löcher und Höhlen

wie z. B. das 1876 von unserem Freund Kober bei Nagold untersuchte Pommerles-Loch, auch Andreas-Höhle genannt, oder das 40 m lange und 12 m breite Merigenloch im oberen Neckarthal bei Oberndorf, doch fand sich weder in dem einen, noch in dem andern eine Spur, welche einen Schluss auf frühere längere Bewohnung erlauben würde. So ist auch das „grosse Loch" bei Loffenau, die Brüderhöhle bei Hirsau, die Olgahöhle bei Honau zu keiner Zeit eine dauernde Wohnstätte von Menschen gewesen. Andere Höhlungen, die künstlich in den Fels getrieben sind, wie die Erdmannslöcher bei Leonberg, wurden höchstens vorübergehend als Zufluchtsorte und Bergeplätze benützt. Unsere eigentlich prähistorischen Höhlen sind einzig nur innerhalb der schwäbischen Alb zu Haus. Die statistische Erhebung des k. Landraths hat über 80 Höhlen mit Namen genannt, zum Mindesten ebenso viele oder mehr sind namenlose Erdlöcher und Felsschlüpfe, nur dem Jägdler oder Wilderer bekannt, bleiben aber meist von diesen verschwiegen. Aber auch unter den gekannten Höhlen sind nur diejenigen für die Wissenschaft von Werth, in welchen niederträufelnde Tagewasser die von den Höhlenbewohnern zurückgelassenen Gegenstände mit einer Hülle von Kalktuff oder Lehm umgeben und so für die Nachwelt konservirt haben. Nur bei Abschluss der atmosphärischen Luft erhalten sich Körper, wie Zahnmasse, Knochen und Horn, an der Luft oder in einem Luft durchlassenden Boden gehen auch solche Körper, wenn auch langsam, ihrem Verfall entgegen. So fanden wir eines Tags in der Nähe des Hohlestein in südwestlicher Richtung am Hühnerberg eine Höhle, in welcher man ohne Kerzenlicht bis zum Hintergrund gelangte, der Schlupf war lockend und einladend zur Behausung, dass wir bereits uns auf eine Ausbeute freuten. Feuersteinsplitter wie im Hohlestein liessen kaum daran zweifeln, dass auch diese Höhle (sie hiess die Teufelsküche) denselben Urmenschen als Behausung und Wohnung gedient hatte. Aber es fehlte ihr der Lehm; mit Ausnahme der Feuersteinlamellen waren sämmtliche Gegenstände vergangen und verschwunden, die Hoffnung auf Erfunde hatte sich als eitel erwiesen, die Gegenstände waren in Ermanglung einer schützenden Decke zerfallen und versprungen. Nur wo einsickerndes Wasser eine Kruste von Thon oder Kalk um die Knochen und Zähne hüllt und von der zersetzenden Luft abschliesst, blieben die Sachen erhalten ohne etwas an ihrer früheren Gestalt und Beschaffenheit zu verlieren. Je trockener die Lokalität ist, desto sicherer und desto rascher gingen die Gegenstände zu Grund. Genau dieselbe Erfahrung machen wir auf unseren Friedhöfen und sonstigen Begräbnissplätzen, wo die Leichen im feuchten Untergrund liegen, geht die Verwesung so langsam vor sich, dass man beim Wiederöffnen von Gräbern selbst nach Jahrzehnten wohl erhaltene Leichen trifft, an denen man nicht nur die Farbe der Haare noch sieht, sondern selbst noch Gesichtszüge wieder erkennt. Das Fleisch trifft man in solchen Fällen in eine stearinartige Masse verwandelt. Die Haut aber lederartig gegerbt. Das verwunderlichste Beispiel vom Einfluss des Bodens auf die Leichen trafen wir seiner Zeit auf dem Reihengräberfeld bei Göppingen, auf welchem die Leichen in eichenen Einbäumen eingesargt waren. Das Gräberfeld lag hinter dem Basgebäude am westlichen Thalgehänge auf Lias-Alpha-Thonen. Quer durch das Gräberfeld zieht sich ein Steinmergelbänkchen, durch welches sich Feuchtigkeit zieht, die Thone über dem Bänkchen sind entwässert und trocken gelegt, die Thone unterhalb dagegen durchfeuchtet und mit Wasser vollgetränkt. Einer der Todtenbäume lag schief gebettet am Abhang, so dass die eine Hälfte unter, die andere über dem Mergelbänkchen zu liegen kam. Im Todtenbaum lag die Leiche eines Alemannen mit Lanze und Schwert, was vom Sarg und vor der Leiche über dem Wasserbänkchen lag, war vollständig vergangen, bröckeliges, moderiges Holz des Sarges, selbst die Eisentheile des Schwertes in zerstaubenden Rost verwendelt. Was aber unter dem Bänkchen lag, war ganz vortrefflich erhalten, das Eichenholz hart und fest, wie schwarz gebeiztes Möbelholz, die Knochen von den Hüften an vortrefflich konservirt, die Beigaben eines Wehrgehänges aus Bronze und die eisernen Klingen der Spatha und des Sax tadellos erhalten, der ganze Fund aber geradezu getheilt in eine wohlerhaltene und eine vermoderte Hälfte, je nachdem das Wasser führende Mergelbänkchen das Grab in einen vergangenen Theil und einen wohlerhaltenen geschieden hatte.

Ganz die gleiche Wahrnehmung war bei den verschiedenen Ausgrabungen der Höhlen der Alb zu machen. Am besten erhalten waren stets die Knochen in den feuchten Winkeln der Höhle, die recht fest in dem nassen Lehm hafteten und förmlich quatschten, wenn man sie aus ihrem Lager herauszog. Was aber auf trockeneren, etwas erhöhten Plätzen lag, war angefressen und moderig, als ob die Knochen in einer Säure gelegen hätten, welche Löcher in dieselben einfrass. So bildete sich bei dem Besuchen und Unter-

suchen verschiedener Höhlen ein gewisser sicherer Blick, der uns bald sicher leitete und nach kurzer Grabarbeit uns die Hoffnung auf prähistorische Ausbeute gab oder nahm. Viel versprechend und die Erwartungen nimmermehr täuschend waren die Höhlen, wo mittelst eines 30—40 m langen Ganges eine Halle erreicht wurde, die wenigstens eine, wenn auch kleine Lichtöffnung hat. Am besten haben sich die Höhlen bewährt, die recht bequem zugänglich sind, wie z. B. der Hohlestein und der Hohlefels, weniger entsprachen die Höhlen, deren Eingang am äusseren Fels erst erklettert werden muss, ein Beweis, wie schon in den ältesten Zeiten die Menschen lieber ohne Mühe und Anstrengung, als mit einem täglich sich wiederholenden Aufwand von Kraft durch's Leben zogen.

Wer nun eine Uebersicht über die wichtigsten Höhlen der schwäbischen Alb zu gewinnen sucht, wird am besten thun, von Ost nach West dem Höhenzug der Alb zu folgen und an der bayerisch-württembergischen Grenze zu beginnen. Hart an der Grenze auf der Gemarkung des Dorfes Utzmemmingen bei Nördlingen, auf dem sogenannten Himmelreich, öffnet sich bequem zugänglich eine Spalte im Jurafels, die Ofnet, etwa in halber Höhe des Berges gelegen. Die Felsenhöhle liegt am Rand des fruchtbaren Ries, in welches man vom Himmelreich wie von einer erhabenen Zinne Einblick gewinnen und Umschau halten kann. Am 15. August 1634 donnerten hier oben die Karthaunen der kaiserlichen Armee, um dem Herzog Bernhard zu Sachsen-Weimar den versuchten Egerübergang zum Entsatz der hartbedrängten Reichsstadt Nördlingen zu verwehren. 1280 stand hier die „alte Stadt" und drüben über dem Thal stehen heute noch die Trümmer der „alten Bürg", Spuren alten Gemäuers, Scherben aus Sigelerde und Bronze deutet man auf römischen Ursprung. Am gleichen Orte lagen noch früher Höhlenwohnstätten, oben gerade die Ofnet, eine 12 m tiefe und ebenso breite Felsgrotte, 1—2 m hoch mit gelbem fettem Lehm angefüllt, der treulich Alles in seinem Schooss erhalten hat, was in den ältesten Zeiten Menschen und Thiere in diese Grotte eingeschleppt haben. Ganz ähnliche Höhlen in England bezeichnet der englische Höhlenforscher Boyd Dawkins mit dem Ausdruck Hyänenhorst, Höhlen, die bald von diesen gefrässigen Bestien, bald von Menschen bewohnt waren. Heutzutag dient sie den Hirten des Rieses als Zuflucht bei Unwetter oder spazierenden Städtern, welche wohl ein Fass Bier in der kühlen Grotte verzapfen lassen. Der $4^1/_2$ m breite Eingang war einst durch 3 riesige Felsklötze verschlossen. Einer derselben wurde weggewälzt, zwei derselben stehen noch. Einige Meter höher und seitlich von diesem Eingang besteht nämlich noch ein zweiter Eingang, oder richtiger gesagt, ein Schlupfloch, durch welches die Bewohner aus- und eingehen konnten, ohne den Haupteingang mit Felsenverschluss zu öffnen. Lange, lange Jahre trieben hier sich Menschen um, eine langköpfige, ächt germanische Rasse, im Kampf mit der Thierwelt, ohne andere Waffen als der mit der Feuersteinlamelle zugespitzten Lanze oder der Holzkeule und dem Todtschläger. Jetzt liegen die Knochen von Menschen und wilden Thieren friedlich zusammen mit Artefakten und Holzkohlen im fetten Lehm zwischen Aschenschichten und humöser Erde.

Was uns am meisten interessiren würde aus jener alten Zeit, darüber gerade ist am wenigsten zu sagen, über den Menschen. Wohl liegen zerschmetterte Schädel und Skelettreste von drei Individuen vor, aber aus dem schmalen kleinen Schädel, den wir aus den Bruchtheilen erkennen, ist nur so viel zu ersehen, dass wir es mit Menschen zu thun haben von ähnlicher Gestaltung, wie wir sie auch später in der Zeit der Pfahlbauten und der germanischen Grabhügel finden. Alle Versuche, aus den Höhlenmenschen eine niedrig geartete, thierähnliche Rasse zu machen, sind entschieden missglückt. So gerne auch die moderne Entwicklungstheorie es sehen würde, anthropoide Schädelformen an den ältesten Bewohnern Schwabens zu beobachten, so verwandelten sich aber derartige Funde schliesslich in pathologische Gebilde, wie wir sie auch heute noch in Irrenanstalten und Rettungshäusern auffinden können. Eine Hauptbeschäftigung der Höhlenwohner bestand im Abspalten von Feuersteinlamellen, um mittelst derselben Horn und Knochen zu schärfen und zuzuspitzen; demselben Zweck des Zuschärfens von Rennthiergeweihen mag ein grosses Stück quarzreichen Schleifsteins gedient haben. Eine Menge roher quarzreicher Scherben weisen auf weitbauchige Schüsseln und flache Teller, ebenso wie durchbohrte Bärenzähne und Pasten von Röthel auf Schmuck und Schminke.

Höchst verwunderlicher Art sind die Thiere jener Zeit, deren Zähne und Knochen die Ofnet barg. Es waren der Elephant, das Nashorn, das Schwein, die Hyäne, der Höhlenbär, Wolf, Fuchs und Dachs. Weitaus am zahlreichsten war jedoch das Pferd vertreten, von dem allein anderthalb tausend Zähne vor uns liegen. Es ist durchweg kleiner als die heutige

Landrasse, aber doch von dem Esel wohl unterscheidbar, der gleichfalls aus der Ofnet konstatirt ist. Von Wiederkäuern ist sowohl der Ochse vertreten als der Wisent, ebenso der Riesenhirsch und das Renntbier, endlich noch Hasen und Federwild, letzteres durch Gans, Ente und Schwan vertreten.

An die Ofnet reiht sich der 1871 ausgebeutete Hohlefels bei Schelklingen, die denkbar bequemst zu erreichende Höhle im Niveau des Achthals. Auch hier wie in der Ofnet war es die Masse von Feuersteinsplittern, welche auf menschliche Thätigkeit in der Höhle hinwies. Primitive Schüsseln und Häfen in rohen fingerdicken Scherben, der Thon mit Quarzsand gemengt, was sich noch in den altgermanischen Töpferwaaren forterhielt. Neben diesen waren es Artefakte aus Bein, namentlich aus den Knochen des Bären, dessen Skeletttheile denn auch so sehr die anderer Thiere überflügelte, dass wir geneigt waren, vom Hohlefels als von einer Bärenhöhle zu reden. Hier beobachteten wir zuerst an den Knochen der Wiederkäuer wie an denen des Bären, dass dieselben zum Zweck der Gewinnung des Marks geöffnet wurden. Das Oeffnen geschah mit einem Unterkieferast des Höhlenbären, der ein primitives Haubeil vorstellte. Nächst dem Bären war das Renthier vertreten, in Sonderheit die Geweihstücke, welche zu Hunderten zu Spitzen und scharfen Instrumenten verarbeitet sind; nach dem Pferd ist der Ochse in die Höhle geschleppt und darin zerlegt worden, auch Stücke von Nashorn und Elephant wurden gefunden, die Pratzen eines Löwen, die Extremitätenknochen von Luchs und Kater, von Marder, Iltis und Fischotter, das Schwein fehlte so wenig als der Hase, der übrigens vielmehr der Alpenhase ist, als unser heutiger Lampe. Weiterhin wer der Schwan, die Gans und Ente vorhanden und zwar neben der Wildente auch die Moorente und der Fischreiher.

Die schwerste Menge von Bärenresten hatte übrigens der Hohlestein im Lonethal geliefert, eine Höhle, deren Ausräumung im Jahre 1862 nahezu 4 Wochen in Anspruch genommen hatte. Am Schluss der Ausgrabung fuhr vom Hauptquartier in Stetten im Lonethal ein vierspänniger Frachtwagen zur Eisenbahn ab, derselbe war mit Bärenknochen förmlich angefüllt, darunter allein 88 Schädel sich befanden. Ein Beweis, wie sehr man mit Blindheit geschlagen sein kann, war, dass ich während der ganzen Zeit der Grabarbeit noch keine Ahnung von dem prähistorischen Charakter des Hohlesteins hatte. Das Paläontologische allein war es, worauf ich achtete und vollständige Schädel, zusammenpassende Extremitäten erfreuten mich mehr als die gespaltenen Knochen und Gegenstände mit den sichtbaren Spuren von Menschenhand. Künstlich durchbohrte Zähne, Pfriemen und Nadeln aus Bein und die Splitter aus Stein waren als natürliche, auffällige Gebilde in dem grossen Abräumhaufen zugedeckt und aufs Neue in der Nacht der Höhle begraben als ich dieselbe verliess. Vier Jahre noch stund es an, bis ich eine Tagreise von der Lone entfernt an der Schussenquelle eine vollkommen analoge Ausgrabung veranstaltet und zwar nicht mehr unter Tag beim trüben Schein eines Talglichtes, sondern glücklicher Weise bei herrlichem Wetter in hellem Sonnenschein. Freundliche Hilfe der Begleiter assistirte und darf ich wohl sagen, dass es kaum eine andere Ausgrabung geben mag, mit Ausnahme etwa der Ausräumung des Fürstengrabs im Kleinaspergle, die mit grösserer Aufmerksamkeit, unter Beobachtung aller Vorsicht, je ausgeführt worden wäre. War je etwas unbestreitbar zur Evidenz erhoben, so war dies jetzt die Gleichhaltigkeit der sogen. antediluvianischen Thiere mit den Menschen und zwar mit einem Menschen, der sich im Wesentlichen von der heutigen Rasse nicht unterscheidet. Schon während der Ausgrabung des Moorgrundes an der Schussenquelle, als die Skelettreste von vielleicht 600 Rennthieren, einem Dutzend Pferde und Ochsen, von Bär und Vielfrass, von Wolf, Eisfuchs, von einer Reihe hochnordischer Vögel mir durch die Hand gingen, als mit jedem Spatenstich die bekannten Feuersteinlamellen zu Tage kamen, konnte ich an der absoluten Identität des Hohlefelsens und der Schussenquelle nicht mehr zweifeln. Kaum konnte ich die Rückkehr nach Stuttgart erwarten, um alsbald mit aller Energie mich an die indessen aufgespeicherten Reste aus dem Hohlestein zu machen. Der 1862 ausgegrabene Hohlestein wurde im Jahre 1866 zum zweitenmal ausgegraben, gewaschen und bestimmt: Die Entdeckungen an der Schussenquelle hatten den Schlüssel zum Verständniss des Hohlesteins gegeben, der sozusagen in diesem Jahre erst recht endeckt wurde. Eine Anzahl weiterer Versuche in noch nicht ausgegrabenen Höhlenlöchern konstatirte nur noch mehr, was an dem Hohlestein, dem Hohlefels und der Ofnet beobachtet worden war.

Was allein noch den schwäbischen Höhlen fehlte, waren die künstlerischen Arbeiten, die Beinschnitzereien, wie sie in den Höhlen des Schaffhausener Juras bei Thayngen im Jahre 1876 aufgefunden und im Jahre 1877 der Ver-

sammlung der Anthropologen in Konstanz vorgelegt wurden. Den Meisten steht es wohl noch in frischer Erinnerung, welches Aufsehen diese Funde in den Kreisen der Anthropologen und Archäologen machte. Innerhalb der deutschen Gesellschaft selbst wirbelte der Staub auf, den die Kämpfer für die Aechtheit der Fundobjekte erregten. Man fand in Thayngen nichts anderes, als was die französischen Archäologen längst schon in den Höhlen des Perigord entdeckt hatten, Endeckungen, welche in dem klassischen Werk von Christy und Lartet: Reliquiae aquitanicae niedergelegt sind. Für die Aechtheit der ausgegrabenen Fundstücke konnten wir Schwaben um so sicherer eintreten, als wir selbst eigenhändig die Ausgrabungen vorgenommen oder wenigstens Augenschein von den Ausgrabungen genommen hatten. Dieses gilt z. B. auch von der letztmals von dem Ulmer Alterthumsverein unter Leitung der Herren Revierförster Bürger und Dr. Losch ausgeführten Räumung der Bocksteinhöhle in der Nähe des Hohlesteins. In dieser ächten alten Bärenhöhle mit Nashorn- und Elephantenresten wurden auch die Knochen einer Frau und eines Kindes gefunden. In der ersten freudigen Aufregung, welche dieser Fund veranlasste, wurden die Reste von Frau und Kind als gleichaltrig mit den Bären und Mammuthen proklamirt, bis der kritische Geist unseres zweiten Vereinsvorstandes v. Höldar einen Gerichtsfall konstatirte, der ausserhalb der Vorgeschichte stehend, nur zu sehr der neuen Zeit angehört.

Am Schluss der Aufzählung der prähistorischen Höhlen Schwabens angelangt, bleibt uns noch übrig, derjenigen zu gedenken, welche entschieden mit prähistorischem Inhalt versehen für die Wissenschaft resultatlos geblieben sind, weil die Ausgrabung derselben zu einer Zeit geschah, welche noch kein Verständniss für die Prähistorie hatte. Diess gilt vor allem für die seit dem Erscheinen von W. Hauff's Lichtenstein berühmt gewordene Nebelhöhle und die 1834 entdeckte Erpfinger Höhle. Wohl liegen in der Tübinger Sammlung verschiedene Reste aus beiden genannten Höhlen und in unserer Stuttgarter Sammlung Menschen und Bärenschädel aus der Erpfinger Höhle, aber nur mit Wehmuth und verhaltenem Ingrimm sehen wir diese Reste an, deren wissenschaftliches Detail aus Mangel an Kenntniss und Aufmerksamkeit bei der Ausgrabung leider vollständig zu Grund gegangen ist. Die Zeit war damals noch nicht gekommen, wo man mit Verständniss und Liebe Untersuchungen hätte machen können, welche so gut als die später ausgegrabenen belgischen Höhlen neue Gesichtspunkte für die ganze Weltanschauung hätten eröffnen können.

Zur Frage der Hallstatt-Kultur

von Ingvald Undset.

Die in den letzten Jahren sich häufenden Funde in den österreichischen Alpenländern haben die Hypothese hervorgerufen, die Villanovakultur in Italien sei ein Sprössling der Hallstattkultur, welche ihrerseits als allgemeine arische Kultur zu betrachten wäre (Hochstetter: Denkschriften d. Wiener Akad. d. Wissensch. math.-naturwiss. Cl. Bd. XLVII). Ich fasse diesen Zusammenhang in gerade entgegengesetzter Weise auf. Nach der Bewegung von Norden nach Süden in der Einwanderung der Terramare-Erbauer kann ich nur noch in süd-nördlicher Richtung gehende Kulturbewegungen und dauernden Einfluss der italischen Kultur auf diejenige Mitteleuropas bemerken. Die Kulturentwicklung der Hallstattgruppe wird hauptsächlich durch die Einflüsse der Villanovagruppe bestimmt; erstere ist durchgehend jünger, ihre Perioden gehen in bestimmten Entfernungen hinter den Perioden unserer italischen Gruppe einher. Was übrigens der Hallstatt-Gruppe ihr spezifisches Gepräge verleiht, im Unterschied von der italischen, sind die nachweisbaren starken Einflüsse der griechischen Halbinsel; ich begnüge mich hiermit, auf das überwiegende Vorkommen der „Fibula a nodi“, einer ausschliesslich altgriechischen Form, aufmerksam zu machen. Zu einer Zeit, da in Etrurien (und theilweise auch im Bolognesischen) die Blüthe der historisch-klassischen Kulturepoche, gegründet auf die griechische, begann, erhielt sich trotzdem im nordöstlichen Italien (Venetien) und in den apulischen Ländern Oesterreichs eine antikere Kultur, welche sich zu einer gewissen Blüthe emporarbeitete. Damals war der Verkehr dieser Gegenden untereinander so lebhaft, dass die Civilisation der euganäischen und der kärnthenischen Länder sich als vollständig vereinigt darstellt. Hochstetter legt grosses Gewicht auf den Umstand, dass einige Exemplare gewisser auf der bekannten Situla der Certosa dargestellten Helmformen thatsächlich in Kärnthen gefunden wurden, aber nicht in Italien, und darin will er einen besonderen Beleg für seine Hypothese finden. Bei dieser Bemerkung ist besonders zu bedenken, dass die italischen Gräber jener Epoche nicht nur keine Helme von jener Form, sondern auch keine andern Helme enthalten, weil damals hier nicht die Sitte herrschte, Helme mit in's

Grab zu geben; ausserdem haben wir bestimmte Indikationen, um an die Existenz des Helmes in jenen Gegenden zu glauben, welche damals noch halb barbarisch waren. Die aus Bronze gearbeiteten Situlae und Platten zeigen überall in Styl und Form, dass sie einer Kunst, welche durch italische Einflüsse entstand, angehören. Ich möchte vor Allem auf einige in die Augen springende, aber bis jetzt unbeachtet gebliebene Züge aufmerksam machen. Das in jenen Niederlassungen so häufig vorkommende Motiv, ein wildes Thier einen menschlichen Fuss verschlingend, findet sich an Bronzearbeiten aus chiusiner Gräbern a ziro. Die aus den Niederlassungen von Watsch, Matrei und Arnoaldi bekannte Darstellung von zwei Kämpfern, durch einen Pfahl getrennt, worauf der Kampfpreis aufgestellt ist, findet sich auch an einem italischen Marmormonument und zwar in der bekannten sedia Corsini (Monum. XI 8, Annal. 1879, 312—317), die auch in anderer Hinsicht verglichen werden könnte. Die Form erinnert an die sediae in den chiusiner Gräbern und der Styl an die erhaben gearbeiteten Bronzeplatten. — Ich kann mich hier nicht auf eine eingehende Beschreibung der interessanten Hallstattgruppe einlassen; hoffe aber bald in einem besonderen Werk diese wichtige Civilisationsgruppe besprechen zu können und besonders ihren Zusammenhang mit Einflüssen aus der griechischen Halbinsel in's Licht zu stellen.

(Uebersetzung aus: Ingvald Undset: L'antichissima Necropoli Tarquinese. Estratto dagli Annali dell' Inst. di corrisp. archeol. Anno 1885. 8°. S. 104. cf. Anmerkung zu S. 92, 93.) — eine noch sonst sehr wichtige Abhandlung, auf welche wir die Fachgenossen speciell aufmerksam machen möchten. D. R.

Ein prähistorischer Schmuck.

Von Dr. C. Mehlis.

Bekanntlich ist keine Gegend reicher an Denkmälern aller Perioden als das Mittelrheingebiet von Speyer und Worms, abwärts bis Mainz und Bingen und westwärts bis zur Nahe und zur Saar. Schon vor den Römern lagen hier ja Städte oder wenigstens ständige Niederlassungen der gallischen Stämme, so Noviomagus-Speyer, Borbetomagus-Worms, Rufiana-Eisenberg, Alteja-Alzey, Bingium-Bingen u. A. Kein Wunder, dass auch diese Gegend, welche auch ausserdem die niedrigsten Wasserscheiden längs der Gebirgskette vom Schweizer Jura bis zur Eifel und zur Veen in sich schliesst (zum Theil nur etwas über 1000 Fuss, so die Frankensteige zwischen Dürkheim und Kaiserslautern 346 m Seehöhe) und somit den leichtesten Verkehr nach Westen zu den Hochplateaus an der Mosel, nach Osten zur rheinischen Tiefebene ermöglichte, besonders reich ist an Denkmälern der vorrömischen Kulturperioden. Kein Gebiet Mitteleuropas hat demnach die gleiche Fülle wie das bezeichnete geliefert. Es genügt zu erinnern an den goldenen Hut von Schifferstadt, die Bronzeräder von Hassloch, die Goldringe von Böhl, den Dreifuss von Dürkheim, die Bronzeringe von Leimersheim, die Bronzegefässe und den Kantharos von Rodenbach, die reichen Hügelgräberfunde von der Nahe, von Kreuznach, Waldalgesheim, Birkenfeld und der Saar, von Mettlach, Weisskirchen (vgl. des Verfassers „Archäologische Karte der Pfalz und der Nachbargebiete", Leipzig 1885, und Genthe: „Ueber den etruskischen Tauschhandel nach dem Norden". 2. Aufl. mit Karte).

Aber stets neue Schätze bringt der Boden dem suchenden Spaten und der zufällig angewendeten Hacke dar. In der Nähe der Stelle, wo der Glan seine helle Wasser mit der munteren Nahe mischt, 1 Stündchen von den Ruinen des romanischen Klosters Dissibodenberg, lagert im weiten Thalgrund der wohlhabende Ort Odernheim an der Grenze der bayerischen Pfalz. Auf der Höhe, welche nach Nordosten über den Lemberg zur Ebernburg führt und aus Dioritfelsen und anderem vulkanischem Gestein besteht, liegt hoch über dem Heimelsbach, der Gemeindewald „Heimel" genannt, welcher zu Odernheim gehört. Ende Januar nun liess die Gemeinde hier im Distrikt Rossel (= Steingerassel, = Gerölle) Steine fahren, und dabei fand sich zufällig ein seltsamer Schmuck aus grauer Vorzeit. Er bestand ursprünglich aus 14, jetzt aus 13 aneinanderhängenden prächtig erhaltenen Bronzeringen, welche ein Gewinde seltsamer Art bilden. Es lag fast mannstief im Geröll verborgen und gehörte aller Vermuthung nach zu einem Grabhügel, der eben aus diesem Geröll gethürmt war. Der Zufall hat in dem Grabinnern nur dies eine Beutestück erhalten.

Die einzelnen Bronzeringe haben einen Durchmesser von 6,1 cm und sind auf der oberen und unteren Seite glatt und platt ohne jede Erhöhung. Auch die Innenfläche der kantigen Reifen ist fast eben gearbeitet, während die Aussenseite in der Form von schwach profilirten Knöpfen durchlaufend ornamentirt sich zeigt. Und zwar sind je drei Knöpfe zu einem Muster verbunden, von denen der mittlere 12 mm lang mit feinen Riefen geschmückt erscheint, während die zwei

ihn einrahmenden Knüpfungen bei einer Länge von je 5 mm dieser scharf eingepunzten Linien entbehren. Der Längendurchschnitt des Bronzereifens misst 4 mm, der Breitendurchschnitt 3 mm. Eine fast unmerkliche Schlussöffnung besitzt jeder Reif, und jeder hat noch Federkraft. So waren sie ursprünglich durch diesen nicht hervortretenden Schluss mittelst ihrer Elastizität ineinander geschoben worden. Das ganze, ursprünglich aus 14 ganz gleichen Ringen, von denen jeder 22 g wiegt, bestehende Gewinde hatte eine Gesammtlänge von 76 cm (jetzt nur 70 cm).

Zu welchem Zweck dienten diese noch jetzt theilweise in goldähnlichem Glanz schimmernden Reifen?

In den Museen sind wohl ähnliche Bronzegebinde erhalten. Sie bestehen aus Bronzedraht, der um seine eigene Achse in Spiralen gewunden ist. Bei Lindenschmitt „Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit" sind solche an mehreren Stellen, so I. Bd. X. Heft, 1. Taf. Nr. 6, abgebildet, ebenso bei Tröltsch: „Fundstatistik der vorrömischen Metallzeit in den Rheinlanden" S. 34 Nr. 72 und 73. Aber ein Fund wie der von Odernheim fehlt. Obige aus roh gegossenem Bronzedraht hergestellte Spiralen dienten als Schmuck für den nackten Oberarm. Auch unser Geringel wurde unstreitig zum Schmuck einst von einem gallischen Helden oder einer weissarmigen Sirona benützt. Entweder zierte das Band unserer Reifen die breite Brust eines Mannes, indem dasselbe kettenartig von Schulter zu Schulter gezogen ward, oder es umgürtete die muskulösen Hüften einer Schönen der Vorzeit als Gürtel. Von farbigen Bändern umwunden, mag dieser hellstrahlende Gürtelring auf der hellen Leinwand- oder Wollentunika von anziehender Wirkung gewesen sein. Ein Venusgürtel der Vorzeit!

Zum Schluss noch einige Worte über die Herstellung dieses schon von einem gewissen Kunstsinn Zeugniss ablegenden Schmuckes der Vorzeit. Es kann die Frage sein, ob diese Bronzereifen durch Guss oder Schmiedearbeit hergestellt worden sind. Nach unserer Prüfung wurden diese Ringe in Thon- oder Wachsformen gegossen, dann aber mit feinen Feilen geglättet und die Ornamentirung mit Stahlpunzen eingeschlagen oder mit Stahlfeilen eingeschliffen. Ohne Anwendung von Stahl und Eisen war die Herstellung solch' feiner Linien unmöglich. Demnach und nach dem Stil der Verzierungen dürfte der Schmuck in die Periode der früheren la Tène-Zeit, d. h. in das 4.—3. Jahrhundert vor Christus zu setzen sein. (Vgl. O. Tischler im „Correspondenzblatt d. d. Gesellschaft f. Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte" 1885, S. 158 u. 172. Bei Vouga: les Helvètes à la Tène pl. XX Fig. 8 und 9 sind ähnliche, jedoch roher gegossene Armringe abgebildet.)

Der interessante Bronzeschmuck kam auf Veranlassung des Verfassers dieser Zeilen als Geschenk der Gemeinde Odernheim in das Museum des Historischen Vereins nach Speyer. Hier bildet er nicht die letzte Zierde der an Geräthen der Vorzeit fast überreichen Sammlung. Similia sequantur splendida ornamenta!

Dürkheim, Ende Januar 1886.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Münchener Anthropologische Gesellschaft.

Sitzung vom 26. April 1886.

Herr **Arnold**, Hauptmann a. D. sprach über: die **„Charakteristik der alten Befestigungen mit Beispielen aus Münchens Umgebung,"** unter Vorzeigung verschiedener Pläne. „Beim Studium der Kulturgeschichte darf die Wichtigkeit der Geschichte des Kriegswesens nicht übersehen werden, von welchem die Befestigung einen Theil bildet. Es ist dem Laien nicht leicht, die Befestigungen der alten Zeiten auseinanderzuhalten, obschon genügende Anhaltspunkte dazu vorhanden sind. Die drei Arten der Befestigung, die permanente, provisorische und die Feldbefestigung, haben sich geschichtlich entwickelt und lassen sich rückwärts bis in die Dämmerzeiten der Geschichte verfolgen. Permanent oder provisorisch sind bei den Römern die Standlager und Kastelle, bei den Kelten und Germanen die Zufluchtsstätten (oppida); in die Feldbefestigung gehören die römischen Marschlager, die keltischen und germanischen Verhaue u. dgl. Die Befestigung der Alten beruht auf dem Grundsatze der Ueberhöhung, Wall und Graben haben mehr die Bedeutung eines Annäherungshindernisses, indessen der moderne Wall zur Deckung dient und die Einrichtungen für Feuervertheidigung, Scharten und Bänke für Geschütze, Brustwehren, Bankets besitzt. Bei einer Viereckform des Grundrisses entscheidet das Vorhandensein der letzteren die Frage, ob römisch oder nicht? Die Befestigungen der Kelten und Germanen liegen meist auf Höhen und Bergnasen in Ring- oder Halbmondform, bestehen aus Wällen mit und ohne Gräben; die Sonderung, ob keltisch oder germanisch, wäre fast unthunlich, wenn nicht die Geschichte hiefür Fingerzeige böte. Die Ringwälle am Limes und an der Donau hält der Redner in der Mehrzahl für germanisch

wegen der Lage an der römischen Reichsgrenze, jene im Binnenlande, abgesehen von frühmittelalterlichen Resten, für keltisch, weil die Bajuvaren als friedliche Einwanderer Rätien und Noricum besetzten. Die reglementäre Form der römischen Werke ist das Rechteck, das Quadrat oder Parallelogramm, mitunter auch andere daraus entwickelte Formen (z. B. Fünf- oder Sechseck mit stumpfen Winkeln), wo das Terrain es gebietet, z. B. bei Isny, Rottenburg am Neckar, Schöngeising, Burghalde bei Kempten. Mit Vorliebe wählten die Römer schwellende Höhen für ihre Werke, auch die Anlehnung an unzugängliches Gelände verschmähten sie nicht (Eining, Irnsing, Grünwald, Föhring, Echt). Die Höhenpunkte: die Kemptener Burghalde 44 Meter, Eining und Irnsing etwa 60 Meter, Rottenburg 85 Meter über dem Flussspiegel, Vetera castra 42 Meter über dem Fuss der Höhe, widerlegen eine ausschliessliche Anlage in freier Ebene. Bei dem Ausmass der Grössen römischer Werke dürfen nicht bloss die Truppen allein berechnet werden, bei Marschlagern sind der Tross, bei Castellen die Magazine, Werkstätten zu berücksichtigen. Permanente Befestigungen der Römer finden sich nur an den Grenzen, am Limes, der Donau und Iller, provisorische an den Etappenstrassen, Feldbefestigungen im ganzen Lande, aber meist an Strassen. Zahlreich sind die Spuren von Warten. Bei den mittelalterlichen Burgen ist häufig die Ansicht römischen Ursprungs verbreitet. Dass sie an Stätten römischer Warten stehen, ist mitunter wahrscheinlich, doch unterscheidet der stets sorgsam sich ans Gelände schmiegende Grundriss sie scharf von den aus dem Rechteck entwickelten römischen Bauten; ihnen eigenthümlich sind: Mantel- und Schildmauer, Bergfried (kein einziger kann als römisch nachgewiesen werden!), Zwinger und Graben und bei grösseren Burgen die Vorburg. Bergkuppen und Bergnasen sind vorzugsweise mit Burgen gekrönt, in der Ebene wird das Wasser zum Schutze benützt. Römische Werke gestatten stets eine Offensive, die Burg hat nur die Defensive vor Augen." (Referat des Redners.)

Nun setzte Herr Oberstabsarzt Dr. Seggel eine grosse Sammlung interessanter landschaftlicher und ethnographischer Photographien aus Kamerun und Angra-Pequena in Umlauf, welche ihm von Herrn Missionär Schröder zugegangen waren.

Zum Schluss hielt Herr Professor Dr. Sepp einen Vortrag über: **„Das Fest der Feuererfindung am Osterabende"**, welcher in der Allgemeinen Zeitung, München 1886 Nr. 114, Sonnabend den 24. April, erschienen ist.

Kleinere Mittheilungen.

(Dr. Heinrich Schliemann) ist nach seinen umfassenden Reisen durch Italien wieder in Athen angelangt. Von dort aus theilt er der „Nat.-Ztg." mit, dass er sofort die Ausgrabungen in Lebadeia in Böotien anzufangen beabsichtige und darauf in Orchemenos weiter zu arbeiten gedenke. Der Plan, im Mai oder Juni wieder in Berlin zu sein, ist demnach durch die neu gesteckten Ziele wieder aufgegeben worden. „Höchst wahrscheinlich", so schreibt Schliemann, „fange ich im Herbste an, die Burg der Atreiden in Mykenae auszugraben. Die Arbeit wird wohl drei Jahre dauern und die letzte meines Lebens sein; aber schon jetzt wage ich zu versprechen, dass ich dort einen Palast aufdecken werde, dessen Plan mit dem von Troja oder dem von Tiryns die grösste Aehnlichkeit hat."

Ueber „neue Gletscherschliffe in Sachsen" berichtet das „Leipz. Tgbl.": Im Bereiche des Königreichs Sachsen waren bis vor Kurzem nur Gletscherschliffe auf den Porphyrkuppen von Döbitz bei Taucha, Kleinsteinberg bei Brandis, Hohburg und Collmen bei Wurzen, sowie auf der Hornblendegneisskuppe von Wahnnitz bei Lommatsch bekannt. Neuerdings sind nun auch in der Gegend von Oschatz Gletscherschliffe aufgefunden worden. Bei dem südwestlich der Stadt Oschatz gelegenen Dorfe Alt-Oschatz liess sich nämlich sowohl in den alten Porphyrbrüchen östlich, als auch in denen westlich von der Strasse nach Oschatz hier und da eine deutliche Glättung und Abschleifung der welligen oder buckeligen Oberfläche des dort kuppenbildenden Quarzporphyrs wahrnehmen, wie sie sonst nur durch die Wirkungen des Gletschereises hervorgebracht werden kann und in allen heutigen Gletschergebieten eine charakteristische Erscheinung ist. Ja in dem etwas nordwestlich vom Alt-Oschatzer Schwemmteiche am Wege nach Striesa befindlichen Steinbruche zeigen die Köpfe der dortigen Porphyrsäulen nicht nur eine Abrundung und Glättung, sondern sie sind an einer Stelle sogar ganz deutlich geschrammt und gefurcht. Die Furchen und Schrammen besitzen hier eine südöstliche Richtung, sie sind theils linienartig fein, theils ziemlich grob und bis 2 Centimeter breit und 1/2 Centimeter tief. Die Verwitterung des Gesteins lässt freilich die Gletscherschliffe von Alt-Oschatz nicht immer zu voller Deutlichkeit gelangen. Professor Dr. Th. Siegert hat diese neuesten Beweise einer einstigen Vergletscherung des nördlichen Sachsen bei Gelegenheit der geologischen Aufnahme von Section Oschatz-Mügeln aufgefunden.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 26. Mai 1886.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVII. Jahrgang. Nr. 6. **Erscheint jeden Monat.** Juni 1886.

Bitte zu beachten!

Einladung zur XVII. allgemeinen Versammlung in Stettin.

Das Stettiner Localcomité, welches für seine Vorbereitungen eine gewisse Sicherheit darüber haben muss, auf wie viele Theilnehmer an der Versammlung etwa zu rechnen sein dürfte, — wovon die Wahl des Schiffes zum Ausflug nach Rügen und Stralsund, die Besorgung der Wohnungen in Rügen und Stralsund u. a. O. abhängt — bittet die eventuellen Theilnehmer, sich rechtzeitig womöglich noch im Juli bei dem Unterzeichneten anmelden zu wollen.

Der Lokalgeschäftsführer:
Prof. **H. Lemcke**, Gymnasialdirektor in Stettin. Moltkestrasse 34.

Allgemeine Betrachtungen über die La Tène-Station.

Von Dr. V. Gross.

Das Resultat der neuesten Ausgrabungen veranlasst uns, die Station La Tène trotz des Vorhandenseins von Pfählen aus der Reihe der eigentlichen Pfahlbauten zu streichen. Man hat dort weder eine zusammenhängende archäologische Fundschicht noch Kohlenhaufen noch Küchenabfälle oder zerbrochene Topfwaaren, noch irgend etwas von den sicheren Kennzeichen der Pfahlbauten gefunden, wodurch sonst deren relative Zeitbestimmung ermöglicht ist. Auch das Studium der Menschenschädel ergibt den Mangel irgend einer Verbindung zwischen der Rasse der Pfahlbautenbewohner und der von La Tène. Herr Virchow hat bewiesen, dass die Majorität der Bevölkerung der Bronzezeit der schweizerischen Pfahlbauten dolichocephal war, während von den 11 von ihm untersuchten in La Tène ausgegrabenen Schädeln 9 dem brachycephalen Typus angehören.

Die Resultate der Ausgrabungen und die Gestalt des Ufers ergibt, dass zur helvetischen Zeit die La Tène-Niederlassung nicht etwa mit einer mehr oder weniger tiefen Wasserschicht bedeckt gewesen sei, wie man sie beim Beginn der Untersuchungen angetroffen hat. Sie war vielmehr entweder eine Art sumpfiger Lagune oder noch wahrscheinlicher ein über die Wellenbewegung erhabenes und gegen die Verheerungen des Sees und des Kieses geschütztes Dorf. Hr. Prof. Désor hat in der That in unmittelbarer Nähe Pfähle und in dem Torf rings umher die Gegenwart von Fichtenstümpfen konstatirt, welche auf dem Platz selbst gewachsen sein und im damaligen Boden Wurzel geschlagen haben müssen. Man könnte fragen,

ob sich diese Bäume dort wild entwickelten oder ob sie von den alten Ansiedlern dorthin verpflanzt wurden in der Absicht, sich einigen Schatten zu verschaffen. Immerhin ist aus diesem positiven und andauernden Beweis eines vegetabilischen Lebens zu schliessen, dass der Boden der Station zu jener Zeit trocken lag, und dass irgend ein Hinderniss bestand, welches die Wellen und Kieshaufen abhielt, ihn zu bedecken. Désor glaubte dieses Hinderniss in einer Art natürlichen Dammes gefunden zu haben, der theilweise noch zu erkennen ist. Er erstreckt sich von der Landspitze von Préfargier in südöstlicher Richtung auf La Sango zu. Die Fischer der Umgegend bezeichnen ihn als „Heidenweg". Sie wollen darin die Reste einer von den Römern zur Ueberschreitung des Sees konstruirten Strasse erblicken. Désor hat aber als Geologe erkannt, dass der Damm nicht von Menschenhänden herrühren kann; er hält ihn für eine in die quaternäre Epoche zurückreichende Moräne. Es ist leicht verständlich, dass, als das Wasser niedriger stand, dieser natürliche Wall wirklich die Fluthen zurückzuhalten und das stromabwärts gelegene Dorf vor Ueberschwemmungen durch Kies zu schützen vermochte. So stand nichts im Wege, dass der Platz der Sitz eines wichtigen Militärpostens werden konnte. Als aber im Laufe der Zeit eine beträchtliche Veränderung in der Höhe des Sees eintrat und sich das Niveau über die Grenze hob, welche das Wasser so lange zurückgehalten hatte, dehnte dieses seine Erweiterungen über die Niederlassungen auf dem Ufer aus, und während die La Tène-Station überfluthet wurde, begannen sich die Kieshaufen von Epargnier anzuhäufen, welche nach und nach die neuen Seeufer gebildet haben. Wann dieses Phänomen vor sich gegangen ist, kann nicht genau bestimmt werden. Aber die Ausgrabungen gestatten doch einige wichtige Folgerungen. Man fand ausser den Münzen von Augustus, Tiberius, Claudius auch eine solche von Hadrian zum Beweis, dass die Station noch im zweiten Jahrhundert unter der Regierung dieses Fürsten bestand. Folglich muss die Erhöhung des Sees und die Vernichtung der Ansiedlung später fallen.

Eine andere nicht minder wichtige Thatsache wurde von den neuen Ausgrabungen beleuchtet: unstreitig war der Ort, an welchem sich die Gebäude erhoben, zuerst von dem Ufer durch einen Fluss getrennt, vielleicht durch die Thielle, welche eine Art Kanal bildete, dessen Bett, nach und nach durch angeschwemmten Sand ausgefüllt, dem Lauf die heutige Richtung gegeben haben könnte. Gerade auf dem Grunde dieses ausgefüllten Kanals wurde der grösste Theil der Eisenobjekte bei den letzten Ausgrabungen gefunden.

Wollen wir uns Rechenschaft geben über den Zweck, zu welchem die La Tène-Station gebaut wurde, so können wir weder der Meinung Troyons, welcher sie zu einem vorübergehenden Zufluchtsort der Völker der Bronzezeit machte, noch derjenigen Désors, welcher in den Gebäuden nur Vorrathsmagazine erblicken wollte, beistimmen. Man wüsste es in der That nicht zu erklären, warum die Helvetier fern von ihren bewohnten Centren und an einem den freien Unternehmungen des Feindes blosgestellten Orte Niederlagen von Waffen, Werkzeugen und verschiedenen Instrumenten gegründet haben sollsollten. Nach unserer Meinung beweist das fast ausschliessliche Vorkommen von Kriegsgeräthschaften und der fast gänzliche Mangel an Werkzeugen für den Ackerbau und den Haushalt, dass La Tène ein militärischer Beobachtungsposten war, ein kleines „oppidum", leicht zugänglich für die Herren des Landes und schon durch seine Lage vertheidigt, mit einem guten Ausblick auf die alte gallische Strasse von Genf nach Constanz. Dieser Posten, der vielleicht nach einem unglücklichen Kampf verlassen war, wurde unter Augustus neu besetzt und bis Trajan von einer Abtheilung der in Vindonissa liegenden Legion vertheidigt, wie das die Ziegeltrümmer mit den Zeichen der 21. Legion beweisen. Dieses Ergebniss leistet allen von der Natur der gefundenen Alterthümer selbst aufgeworfenen Fragen Genüge; es erschien dem Institut de France, als Mr. Alexander Bertrand es ihm in unserem Namen vortrug, nicht unannehmbar, und voll Vertrauen legen wir es heute allen Archäologen vor, welche sich dem Studium der Vorgeschichte unseres theueren Vaterlandes widmen.

(Uebersetzung der Schlussworte aus V. Gross: La Tène un Oppidum Helvète. Avec 13 plandes en Phototypie figurant 260 objets. Paris 1886. Folio. S. 62. Supplément aux „Protohelvètes".)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein zu Leipzig.

Vorsitzender: Herr E. Schmidt.

Schriftführer: Herr H. Tillmanns.

Sitzung vom 12. Mai 1886.

Karl von den Steinen: Die Schingú-Indianer und ihre Verwandten. Der Vortragende betont in einigen einleitenden Worten die ganz besondere Bedeutung Südamerika's für die ethno-

graphische Forschung. Auf dem fremden Einwirkungen vielleicht unzugänglichsten aller Continente hat sich in relativ grösster Abgeschlossenheit der Mensch vom kannibalischen Nomaden bis zum Bürger eines mächtigen Kulturstaates entwickelt; dank der späten und schrittweise vordringenden Entdeckung sind auch noch fast die sämmtlichen Glieder der langen Kette von der registrirenden Wissenschaft in typischer Ausprägung angetroffen worden, so dass hier wie nirgendwo einfache Bedingungen für die Behandlung des Problems, auf welche Art sich ein solcher Aufschwung vollziehen konnte, zur Verfügung stehen. Die wichtigste Vorarbeit muss die Feststellung der verwandtschaftlichen Zusammengehörigkeit zahlloser und über enorme Flächenräume versprengter Indianerstämme sein, ein Thema, für dessen Erledigung in erster Linie, wie sich leicht darthun lässt, die vergleichende Sprachforschung berufen ist.

Der Autor, welcher hauptsächlich auf linguistischer Grundlange die Verwandtschaftsverhältnisse der Indianer des mittleren und nördlichen Südamerika, zumal Brasiliens, studirt und die heute meist anerkannte Klassifikation der wichtigsten Stammesgruppen geliefert hat, ist der vor Allem auch um die Botanik dieser Gebiete so hoch verdiente Reisende von Martius gewesen. Seine Eintheilung war jedoch nicht nur rein lexikalisch, woraus ihm an und für sich kein Vorwurf gemacht werden kann, da eben von den meisten Stämmen keine anderen Aufzeichnungen als dürftige Vokabularien vorhanden sind, sondern sie war besonders nicht systematisch und methodisch genug. Auch die Ergebnisse der Schingú-Expedition gerathen in vielfachen Widerspruch mit seiner Klassifikation und erschüttern die Bedeutung mehrerer ihrer wichtigsten Abtheilungen in erheblichem Maasse.

Der eigenartigen Umstände, welche diesen Ergebnissen Interesse verleihen, sind wesentlich zwei. Erstens, dass die Indianer des oberen Schingú noch in der Steinzeit lebten, dass sie, unberührt von jeder auch nur mittelbaren Einwirkung der Civilisation, noch dieselben Indianer waren, welche die Entdecker Brasiliens im 16. Jahrhundert antrafen, und zweitens, dass unter solchen Ausnahmeverhältnissen ein glücklicher Stern die Reisenden obendrein mit verschiedenen Vertretern der wichtigsten Stammestypen des östlichen Südamerika zusammenführte, ihnen also Verwandte mehrerer, unter sich stark divergirender Gruppen in relativem Urzustande zeigte.

Dass das Quellgebiet des Schingú sich so lange Zeit in völliger Abgeschiedenheit erhalten konnte, ist nicht schwer zu erklären. Die Brasilianer des Unterlaufs wurden durch die Furcht vor den aufwärts angeblich wohnenden Anthropophagen und vor den weit gefährlicheren Katarakten des Stromes in ihrer Unternehmungslust derart beeinträchtigt, dass Prinz Adalbert von Preussen im Jahre 1842 auf einer Excursion von Pará weiter vordringen konnte als irgend ein Einheimischer vor ihm; dass aber die Quellen auch vom Süden her nicht bekannt geworden sowie dass andrerseits auch die dort sesshaften Stämme niemals aus ihrer Isolirung hervorgetreten sind, lag an der natürlichen Beschaffenheit des Terrains. Ein weit ausgedehntes, mit spärlichem, verkrüppeltem Baumwuchs bedecktes Plateau empfahl sich dem Indianer, der nur am bewaldeten Flussufer dauernd seinen Unterhalt findet, höchstens zu kleinen Jagdstreifzügen; die Strasse aber, welche Cuyabá, die Hauptstadt der Provinz Mato Grosso, mit den östlichen Provinzen verband, durchzog die Hochebene südwärts der Schingúquellen und nichts verlockte den Brasilianer, hier nach Norden abzuweichen.

Die Reisenden erreichten nach einem von Cuyabá aus begonnenen Marsch über Land mit ihrer Ochsenkarawane ein Flüsschen, das sie als einen Quellarm des Schingú ansehen zu müssen glaubten, und schifften sich auf demselben Mitte Juli 1884 in Rindenkanoes ein; Ende Oktober trafen sie, in ihren Erwartungen nicht getäuscht, an der Mündung des Schingú in den Amazonas ein.

Im Quellgebiet und am Oberlauf machten sie die Bekanntschaft von fünf Stämmen und konstatirten, dass noch ungefähr ein Dutzend anderer Stämme in diesen Gegenden ansässig sind. Alle lebten in unberührter Steinzeit. Am Beginn des 10. Breitegredes tritt der Strom in ein von dichtem Urwald bedecktes gebirgiges Terrain, welches bis zum 8. Breitengrade anhält. Das war die Trennungszone zwischen den Völkern der Steinzeit und den bereits mit der Civilisation bekannt gewordenen Indianern weiter abwärts. Beide wussten nichts von einander. Das Gebirge selbst bildet einen hemmenden Riegel; auch ist der Schingú bereits so mächtig geworden, dass seine Schnellen nur mit grösster Gefahr von den gebrechlichen Rindenkanoes der oberhalb wohnenden Stämme überwunden werden können. Der denkwürdige, von wilder Scenerie umgebene Katarakt, wo die öde Trennungszone einsetzte, wurde der „Martinskatarakt" getauft.

Nachdem der Vortragende den Zustand und das Verhalten der Indianer, welche die Expedition kennen lehrte, ausführlich geschildert, be-

richtete er in kurzer Uebersicht über die hauptsächlich auf linguistischer Grundlage durchgeführte Untersuchung betreffs der Klassifikation der Schingú-Indianer und ihrer Verwandten. Nach ihm gehören die Suyá zu den eigentlichen Aboriginern des heutigen Brasiliens. Es kann kaum einem Zweifel unterliegen, dass sie eine höhere Stufe des über das ganze östliche Küstengebirge verbreiteten uralten Typus darstellen, von dem ein niederer Repräsentant unter dem Namen der Botocuden sich längst eines allgemeineren Interesses erfreut. Dieser Typus lässt sich verfolgen vom Schingú bis zum atlantischen Ocean.

Die Kustenaú sind das umgekehrt am meisten nach Osten versprengte Mitglied einer Völkergruppe, welche von den Steinen nach einem ihnen sämmtlich gemeinsamen Pronominalsuffix „nu" unter der Bezeichnung der Nustämme zusammenfasst. Die Nustämme finden sich am dichtesten zusammengedrängt an den oberen Nebenflüssen des Amazona's in den Grenzterritorien von Perú, Brasilien und Ecuador, bis zur Einmündung des Rio Negro. In Bolivien ist das zahlreiche Volk der Moxos ihnen in erster Linie zuzurechnen; es gibt andere Nu in den Quellgebieten des Madeira, des Tapajos, ja südwärts der Wasserscheide in dem Quellgebiet des Paraguay. Nach Norden reichen sie bis zum Mittellauf des Orinoco. Ihnen neben-, nicht unterzuordnen sind die heute noch an den Küsten der Guyanas wohnenden Arauk, die vor ihrer Ueberwältigung durch die Kariben im Besitz der Kleinen Antillen waren.

Das merkwürdigste und meiste Anregung darbietende Resultat lieferte die Untersuchung der Sprache der Bakaïrí. Es ist bekannt, dass die europäischen Entdecker ihrer Zeit neben den ungezählten Horden des Innern zwei allen andern an Macht und Kraft überlegene Stämme antrafen, die Kariben und die Tupi. Jene, das gefürchtete Seefahrervolk der Nordküste und der Kleinen Antillen, halten heute noch vielfach zersplittert das Innere der Guyana's besetzt. Tupi fanden sich entlang der ganzen Küste von der Amazonas- bis zur La Platamündung, im Innern durch Paraguay hindurch bis an den oberen Ucayale, wie zwischen dem Tapajoz und dem Schingú. Martius neigte sich der Hypothese d'Orbigny's, dass Tupi und Kariben nah verwandt, ein ursprünglich einziges Volk seien, als einer nicht unwahrscheinlichen zu. Diese Annahme lässt sich nicht länger aufrecht erhalten. Denn, überraschend genug, die Bakaïrí der centralen Hochebene sind echte klare Kariben, ja müssen wegen der niedern Stufe, die sie einnehmen, als eine Art Urkariben gelten, welche bei ihrer Isolirung die Sprache am reinsten erhalten haben, und sie haben mit dem Tupi-Idiom Nichts gemein. Mancherlei Gründe geben Anlass zu der Vermuthung, dass die Heimath der Kariben südlich des Amazonas zu suchen sei, jedenfalls wird die heute immer noch wieder verfochtene Lehre, dass die Kariben von den Kleinen Antillen auf das Festland übergewandert seien, durch das Studium des Bakaïrí definitiv beseitigt.

Der Vortragende hob zum Schluss die merkwürdige Thatsache hervor, dass die gegenwärtig über das ganze tropische Amerika verbreitete Banane am oberen Schingú nicht vorhanden war, und pflichtete auf Grund linguistischer Untersuchung der Ansicht des Botanikers de Candolle bei, dass jene werthvolle Frucht von den Europäern in der neuen Welt eingeführt sei. So legt das Fehlen der Banane ein charakteristisches Zeugniss ab für den „vorgeschichtlichen" Zustand des erforschten Gebietes.

C. Hennig: Ueber einen Gräberfund bei Cröbern. Im Süden Leipzigs werden seit vielen Jahren an den Ufern der Pleisse und des Göselbaches hunderte von Urnen und andere Bestattungsgefässen blosgelegt. Nur einige Dutzende derselben sind so erhalten, dass sie sich des Ausstellens verlohnten. Aus einer kleinen Urne ward bereits früher von C. Hennig ein kindliches Felsenbein, ein Stück Unterkiefer und ein Backenzahn beschrieben. Neuerdings fanden sich in einer von Herrn Pastor Rosenthal dem Sprecher gütigst zur Verfügung gestellten Urne, aus freier Hand geformt, thönern, braungebrannt, mit henkelartigem Vorsprunge, umgebogenem Rande und rohen strichförmigen Einschnittzierden ein kleineres Gefäss, zwischen beiden das arg zertrümmerte Skelet, muthmasslich einer Kröte, eine eiserne Nadel und Bruchstücke eines dem schlanken Wuchse nach weiblichen Skeletes. Behufs der Bestimmung des Alters dieses Individuums wurden die vorfindlichen Bruchstücke eines Oberarmkopfes und eines Oberschenkelkopfes dem Rathe des Hrn. His zufolge in weisses Wachs eingelassen und für die Zeichnung projicirt.

Dabei ergibt sich, dass des Oberarmkopfes Halbmesser 19 mm, der des Oberschenkelkopfes 25,5 mm betragen haben würde.

Vergleiche mit den entsprechenden Knochen von Individuen der Jetztzeit, meist der Sammlung des Herrn W. Braune angehörig, ergeben nun Halbmesser

1. für den Oberarm eines 20 jährigen Mädchens 17 mm, eines 15¾ jährigen Mädchens 20 mm, einer 30 jährigen Frau 20 mm, einer 35 jährigen

Frau 21,5 mm, von Männern, 23 und 41 jährig, 22,5 mm.

2. für den Oberschenkel einer 13 jährigen Deutschen 16,5 mm, eines 14 jährigen Mädchens 20 mm, von je 15 und 24 jährigen Mädchen 22 mm, von einer 24 jährigen deutschen Wöchnerin 23 mm, von einer Papúa (Winckel) 23 mm, von einer deutschen Frau 24 mm, von 2 Papúa-Frauen 25—26 mm, von einem deutschen Mann 27 mm.

Hiernach und nach der Beschaffenheit beiliegender Stirnbeinstücke dürfte die Bestattete im Alter von 20—24 Jahren gestanden haben.

Anthropologischer Verein Stuttgart.

Sitzung vom 24. April 1886.

Herr Obermedizinalrath Dr. v. Hölder referirte über den Inhalt des 1. Heftes der von Topinard in Paris herausgegebenen neuen Serie der „Revue d'Anthropologie" (cfr. unten S. 48). Der Umstand, dass diese Zeitschrift besonders das von den Anthropologen manchmal etwas vernachlässigte Gebiet der Anatomie kultivirt, veranlasste den Redner zu einer in pikanter Weise gegebenen Uebersicht über die Pflege der Anthropologie in den verschiedenen anthropologischen Vereinen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. In einzelnen Vereinen findet sich, verbunden mit einer gewissen Scheu vor der neueren Schädellehre (Kraniologie), ein Ueberwiegen der Archäologie, die sich aber auch nicht mit der Geschichtsforschung zu gemeinsamer Arbeit verbindet, sondern für sich allein in einer die Geschichtsquellen nicht berücksichtigenden Weise das Feld der „Prähistorie" bearbeitet, deren Endgrenzen sie dann theilweise in schon gut historische Zeiten verlegt. Unter den deutschen anthropologischen Gesellschaften entwickeln nach von Hölder die umfassendste Thätigkeit die in Berlin, Wien und München; in der gleichmässigen Pflege der anthropologischen Anatomie und deren Hilfswissenschaften, besonders der Ethnologie und Archäologie überrage aber die im Geiste ihres Stifters Broca unter der Führung seines Schülers Topinard arbeitende anthropologische Gesellschaft in Paris die andern. — An zweiter Stelle gab Prof. Dr. Fraas eine Skizze der Höhlen Württembergs, soweit sie früher einmal von Menschen besetzt, bewohnt oder zu Zwecken des menschlichen Lebens benützt wurden, mit einem Worte „prähistorisch" sind; mitgetheilt in Nr. 5 (Mai-Nummer d. Z.).

Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte.

Die Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte wird, wie die „Frankf. O.-Ztg." schreibt, ihre nächste Generalversammlung am 16. Juni ds. Js. im Wintergarten zu Cottbus abhalten. Gleichzeitig soll an diesem Tage eine Ausstellung prähistorischer Funde stattfinden. Aus dem von den Vorstandsmitgliedern festgesetzten Festprogramm ist zu erwähnen, dass folgende Vorträge gehalten werden sollen: 1) Ueber das erste Auftreten des Menschen in der Niederlausitz, Dr. Behla-Luckau. 2) Die Eisenfunde in der Lausitz, Dr. Jentzsch-Guben. 3) Die Semnonen in der Lausitz, Landrath Hoffmann-Spremberg. 4) Forschungen über die früheste Geschichte der Stadt Cotthus seit 1190, Dr. Liersch-Cotthus. 5) Die Hünengräber der Lausitz, Dr. Weineck-Lübben. 6) Der Römerkeller und Langwall bei Costebrau, Dr. Liebe. 7) Die prähistorische Eisenschmelze bei Kathlow, H. Ruff-Cotthus. Sämmtliche Zuschriften, Ausstellungsgegenstände etc., die sich auf die Generalversammlung beziehen, sind an Dr. Rosenberg-Cotthus zu richten. Als Ehrenmitglieder sind zur Versammlung eingeladen: Prof. Virchow, Dr. Voss, Stadtrath Friedel, Direktor des Märkischen Museums, Berlin.

Alterthumsgesellschaft zu Insterburg.

Aus dem letzten Jahresbericht (30. X. 1885) dieses der deutschen anthropologischen Gesellschaft als Mitglied angehörigen Vereins ergibt sich „frisches Leben und rege Bewegung". In den Wintermonaten wurden regelmässige Vereinsitzungen mit Vorträgen abgehalten, aus denen hier zwei: die ausgestorbenen und aussterbenden Thiere Ostpreussens von Landrichter Ehmcke und der Kriegszug des deutschen Ordens nach der Insel Gotland und die Vernichtung der Vitalien-Brüder im Jahre 1398 von Premierlieutenant von Schack aus Elbing, als den speziell anthropologischen Aufgaben besonders nahstehend, erwähnt werden sollen. Der Verein hat ausserdem im letzten Sommer seine eigenen Ausgrabungen fortgesetzt und ein Verzeichniss seiner prähistorischen und historischen Sammlungen herausgegeben, welches schon einen reichen und werthvollen Bestand an Gegenständen der Stein- und Bronzezeit, auch zahlreiche Urnen aufweist. Besonders interessant und zahlreich erscheinen aber die Sammlungsbestände aus der älteren und jüngeren Eisenzeit. Charakteristisch für diese Gegend ist es, dass, wie es scheint, das aus dem 13. und 14.

Jahrhundert stammende Gräberfeld Siemonischken, Besitzer Stoeckel, in den Grabbeigaben an Schmuck, Geräthen und Waffen: Schwerter lang und zweischneidig oder kurz und einschneidig, Lanzenspitzen, Beilen, Dolchen, Messern eine gewisse Aehnlichkeit mit den viel früheren germanischen Reihengräbern der Völkerwanderungsperiode, vielleicht noch mehr mit den späteren Reihengräbern der heidnischen Slaven z. B. in Mitteldeutschland erkennen lässt.

Das ptolemaeische Sianticum.

Von Dr. Fritz Pichler, Graz.

Von Aquileia aufwärts, nördlich jenseits der höchsten Bergkuppen, beiläufig in der Richtung der Alpenhöhen, aus welchen einerseits der Savus, anderseits der Sontius entspringen, lag das Gebiet des norischen Ortes Sianticum. Dass wir von den keltischen Bewohnern dieses Gaues, ihren Bauten und Thaten erst zwischen den Jahren 138 bis 161 n. Chr. das erste Mal erfahren, nämlich durch den Geographen Claudius Ptolemäus,[1]) nicht schon sechzig Jahre zuvor durch Plinius, wie anderwärts, ist mehr Zufall als zeitbestimmender Hinweis. Ohne Zweifel geht die Einwohnung der Bevölkerung dieses, an der Vereinigung zweier langläufiger Flüsse belegenen Thales so gut auf mehrere frühere Jahrhunderte zurück, wie bei den namenverwandten Santŏnes oder Santŏni im aquitanischen Gallien, deren Hauptort Mediolanum, das jetzige Saintes, wer, bei der Keltenstadt Santis des Stephanus Byzantinus[2]) u. dgl. Denn man hat in den Umgebungen der Stelle, wo man Sianticum hinsetzen zu dürfen glaubt, allerdings nicht bloss römischkaiserliche Münzen gefunden, sondern auch römischrepublikanische und auch eine jener Philippäer-Imitationen, welche denn doch in ein paar vorchristliche Jahrhunderte zurückweisen. Das verhält sich am Ende hier nicht viel anders als bei den benachbarten, wohl weiter westlich flussaufwärts wohnenden Ambilikern und Ambidrabern. Allerdings möchte es seine Bedeutung schon haben, dass die wenigen nachgewiesenen Münzfunde geschlossener aus den Zeiten von Trajan, Hadrian, Pius, M. Aurel, Commodus auftreten, also knapp vor und nach Ptolemäus. Dazu stimmt nun eben auch, dass das antoninische Reisebuch[3]) den Ort wieder zur Erwähnung bringt, als Santicum, also in der Zeit zwischen 211 und 217. Als eine Reisestation ist nämlich die Ortschaft benannt auf der Strassenstrecke von Aquileia nach Virunum,[1]) aber nicht auf der Tour ad Silanos, sondern nur auf der Belloio-Route, welche mit Andern auch Mommsen auf Ospedaletto bezogen hat. Demnach nur im Hinstreben auf die Tagliamento-Linie sei Santicum durch den Wanderer aus Noricum italienwärts berührt worden? Der ad Silanos Ziehende, der Aquileia erreichen wollte, habe dem Orte ausgewichen, sofern das Reisebuch keine Lücke zeigt, habe also vor demselben abgebeugt, natürlich südwärts oder südwestwärts, linksseitig? Das gähe, genau genommen, eine neue Richtung einer Römerstrasse zu verfolgen, welche allerdings nur auf den Isonzo hinleiten dürfte, aber bei Zeiten eine ausdrückliche Diversion auf das rechte Ufer des Drauflusses nahm und etwa auch lange vor dem Verwüstungsrayon des Ambiliker-Wassers auswich. Sollte das alsbald westwärts nächst der Station Tasinemetum begonnen haben in der Richtung der Dörfer Föderlach, St. Stephan u. s. w.? Noch vermag Niemand in der Sache tiefer zu sehen, da die zusammenhängenden Erduntersuchungen mangeln. Das ist gewiss, dass die anderwärtigen Zeugen für den Bestand Santicum's, wenn es auch auf der Peutingerkarte um 222 bis 235 nicht erscheint, noch in der Zeit von Tacitus und Constantius II. sprechen; das sind die örtlichen Münzen neben den mittelbar zu datirenden Steinschriften, neben anderweitigen nicht leicht chronologisch zu bestimmenden Geräthschaften. Der römische Kulturstand wird aber unzweifelhaft über das Jahr 360 hinausgereicht haben, mit abnehmender Bedeutung bis über das 5. Jahrhundert hinweg, vielleicht gar bis zum Ausgange des sechsten. Wir meinen, da verschwindet etwa der Name des Vorortes für immer, nicht der Ort selbst. Dreihundert Jahre später, wir können das mit viel Wahrscheinlichkeit sagen, ist die Wohnstätte Fillac genannt, zuerst um das Jahr 878, alsdann 979 u. s. w. Die nicht ganz abzulehnende slavische Mittelbezeichnung ist keineswegs bekannt; für ein altes Belak spricht nichts, wenngleich auch für das Germanistische der ältesten urkundlichen Benennung nicht viel mehr beigebracht werden kann, als dass der scharfe F-Laut, das ungebrochene i der gegenwärtigen Aussprache des Ortsnamens Villach vollständig entspricht. Die Ableitung von villa ad aquas,

1) Geogr. 2, 14 (al. 13), 3 Σιαντικόν. Pauly Real-Lex. VI, 1, 744.
2) S. 586.
3) Itin. Ant. S. 276.

1) Siehe die Karte Kenner's in Ber. u. Mitth. d. w. Alterth.-Ver. 1870, XI S. 135 oberhalb Larix, das doch Flitschl bei Tarvis, nicht Flitsch in Görz sei.

was mehr oder weniger eigentlich jede nach vitruvischen Anforderungen hingestellte Villa ist, kann nur als eine Erfindung des letzten Jahrhunderts gelten, welche Eichhorn[1]) zum Ausdruck gebracht hat; sie hat höchstens vom Wasser aus etwas mehr Berechtigung, als Othonie mansionis aquae für Ottmanach, ein Dorf nächst der Norerstadt Virunum. Bekanntlich hat seinerzeit das Schlagwort Vacorium anstatt Santicum für Apian und Pentinger auch genügt.[3])

Thatsächlich spricht eine Ansammlung von Fundstellen für eine Reihe von kleineren Ansiedelungen um einen etwas grösseren Ort, welcher übrigens nicht einmal die Bedeutung von Teurnia, Solva, Aguontum oder Isinisca oder Bratananeum erreicht hat, wenigstens in municipaler Hinsicht; der Handel mag bedeutend gewesen sein. Diese umrahmenden Fundstellen, welche natürlich nicht apodiktisch nur in dieses Vorortsgebiet gehören, betrachten wir möglichst vollständig. Sie liegen im Radius 6 bis zu 13 Kilometern und zeigen eine Gebietslänge (Ost-West) von 13 Kilometern, eine Gebietsbreite (Nord-Süd) von 24 Kilometern, umschlossen von den Zugehörden zu Virunum und Tasinemetum östlich, Emona und Nauportus (?) südlich, Larix westlich, Teurnia westlich und nördlich.

Die Orte sind, von der ältesten Seestätte weg aufgezählt, folgende:

Landskron, Gratschach, St. Michael nächst der Zauchen, Gottesthal, Sternberg, Lind, Faakersee, Finkenstein, St. Kanzian, Simontitsch, St. Leonhard bei Siebenbrünn, Arnoldstein, Gailitzbrücke, Maglern, Bösendellach, St. Stephan im Gailthal, Achomitz, Bleiberg-Nötsch, Villach, St. Anna bei Villach, Puch bei Gummern, Wolanigberg, Mörtenek, Oswaldiberg, Treffen, Pölling, Wöllan, Ossiach, Vassoyen. Wir beziehen nicht alle Stellen ein, welche Mommsen in Vallis Dravi intra Teurniam et Virunum[3]) zusammengetragen hat, sondern scheiden z. B. Paternion, Feistritz, Kellerberg, Roseck, Töschling bezüglich der Nähe von Teurnia und Tasinemetum aus.

1) Beiträge 2, 207.

2) Momms. c. i. l. III 2 S. 594 Nr. 4760.

3) C. i. l. III, 2 S. 594 Nr. 4752—71, 20 Nummern.

Im Bereiche der genannten Orte finden sich Höhlen und Grotten, grössere und kleinere, nicht viel über Thalhöhe, an 40, mit dem Inhalte von Thierknochen (Geweih) von Hase, Hirsch, Hund, Pferd, Vögeln, Wiederkäuer im Diluviallehm, dazu Topfscherben, roh, grobkörnig, unklingend, theils feuergebrannt, gehenkelt, auch graphitirt, grau, schwarz, Splitter von Feuerstein, Krystall, von Metallischem kaum viel über eine Bronzenadel, Zirkelform.

Das sind nun nicht die Wohnhöhlen ältester Zeit, nach denen das Pfahlbauwesen zu setzen. Von diesem fehlen hierorts nicht — am drittnächsten aber grössten Wasserbecken — die Stockreihen, die Fischersteinhaufen, die unterseeischen Erdterrassen mit dem reichlich gedeihenden Geschlinge der Wassernuss (trapa natans). So Hochstetter.

(Fortsetzung folgt.)

Literaturbesprechung.

Die Revue d'Anthropologie. — Eines der angesehensten Organe der französischen Anthropologie, die Revue d'Anthropologie in Paris, begründet 1872 durch Paul Broca und fortgesetzt von Paul Topinard, beginnt eine neue Serie mit der Mitarbeitung von Celebritäten in allen Fächern der Anthropologie, unter denen folgende Namen zu bemerken sind: Dr. Gavarret, Direktor der anthropologischen Schule; Dr. Mathias Duval, Direktor des anthropologischen Laboratorium der Ecole des Hautes Etudes; Marquis de Nadaillac, dessen Werke über prähistorische Archäologie in mehrere Sprachen übersetzt wurden; General Faidherbe, Grosskanzler der französischen Ehrenlegion, wohlbekaant durch seine Arbeiten in der Linguistik; Professor de Quatrefages; die Herren Hamy und Rousselet, Mitarbeiter für Ethnographie; Baron Larrey; die Herren Jules Rochard, Generalinspektor des Gesundheitsamts der Marine, und d'Arbois de Jubainville, Mitglied des Instituts, etc. Dr. Paul Topinard ist Generalsekretär der anthropologischen Gesellschaft in Paris und Verfasser des Buches: Eléments d'anthropologie générale, welches vor kurzem vom Institut von Frankreich gekrönt worden ist. Sch.

Zur internationalen kraniologischen Vereinigung.

Die Redaktion erhielt folgendes Schreiben:

„Karlsruhe, 29. Mai 1886. — Hierdurch beehren wir uns, Ihnen mitzutheilen, dass die **Anthropologische Kommission des Anthropologischen und Alterthumsvereins Karlsruhe** in ihrer heutigen Sitzung beschlossen hat, der internationalen Vereinigung über die Gruppeneintheilung der Schädelindices beizutreten und diese Eintheilung bei den im Gange befindlichen anthropologischen Aufnahmen der Militärpflichtigen Badens zur Anwendung zu bringen. Hochachtungsvoll der Vorsitzende der Kommission, Dr. **B. v. Beck**, Generalarzt. **Otto Ammon**, Mitglied und Schriftführer."

Adolf Bastian

feiert am 26. Juni dieses Jahres den 60. Geburtstag,

wozu wir ihm, dem berühmtesten Ethnologen Deutschlands, im Namen unserer Gesellschaft sowie der gesammten Anthropologie, für deren Entwickelung und Ausbau er so entscheidend mitgewirkt hat, die herzlichsten Glückwünsche zurufen.

Wir entnehmen einer Mittheilung in A. Woldt's „Wissenschaftlicher Correspondenz" folgende besonders wichtige Daten aus A. Bastian's Reisen und wissenschaftlichem Lebensgange:

Bastian's erste grosse ethnologische Reise, auf welcher bereits ein orientirender Ueberblick über den Erdball gewonnen wurde, umfasste einen Zeitraum von nicht weniger als sieben Jahren. Nachdem er Jura und Medizin studirt hatte, ging er im Jahre 1851 als Schiffsarzt an Bord eines Auswandererschiffes nach Sydney. Er besuchte die Goldfelder und durchstreifte die Distrikte, machte dann einen Abstecher nach den Philippinen und dem chinesischen Hafen Amoy, ging weiter nach Neuseeland-Tahiti, Valparaiso, Lima, Cuzko nach den Quellflüssen des Amazonas und über Guayaquil nach Panama, St. Thomas und New-York. Dann wiederholte er seine Expedition rückwärts noch einmal, und reiste über New-Orleans, Veracrus und Puebla nach den Ruinen von Xochicalko und weiter nach San Francisco nach Hongkong, Kalkutta und durch Indien nach den Wundertempeln von Ellora, nach den Ruinen des alten Ninive, Damaskus, Jerusalem, Athen, Konstantinopel, Triest, Alexandrien, Ober-Egypten, Mokka, Aden, Kapstadt, Angela, San-Salvador, Fernando Po, Madeira, Spanien, Portugal, England, Tromsoe, Drontheim, Stockholm, Moskau, Warschau nach seiner Vaterstadt Bremen.

Seine zweite Reise begann drei Jahre später und dauerte fünf Jahre; sie wurde fast ausschliesslich dem Studium des Buddhismus gewidmet. Bastian ging von London aus nach Madras und den sieben Pagoden, fuhr von Rangun den Trawaddy hinauf nach Mandolay, der Hauptstadt Birmas, studirte hier unter Assistenz des Königs Mongkut die Lehre der Buddhisten, ging dann nach Bangkok, von wo aus er die wunderbaren, alt-buddhistischen Ruinen von Kambodia besuchte. Weiter ging er nach Ceylon, Japan, China, nach der Mongolei, Sibirien und Russland. Die nächste Frucht dieser Reise war die Herausgabe eines sechsbändigen Werkes: „Die Völker des östlichen Asien." Während der Beschäftigung mit dieser Arbeit wurde Bastian an die Spitze der Ethnologischen Abtheilung des Berliner Königlichen Museums gestellt.

Bastian begann mit der Anfstellung der bis dahin vorhandenen Sachen der Ethnologischen Abtheilung nach Ländern und Welttheilen. Alsdann wurde das Hauptgewicht auf die Erwerbung wissenschaftlich werthvoller Sammlungen gelegt. Zahlreiche Erwerbungen folgten eine auf die andere. Bald wurde es jedoch klar, dass die zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten bei Weitem nicht ausreichten, um alle die Schätze, welche unablässig herbeiströmten, aufzunehmen, und so reifte der Gedanke, ein neues besonderes Gebäude, ein eigenes Museum für Völkerkunde in Berlin zu begründen.

Der Hauptantheil der damaligen Erwerbungen war der persönlichen Initiative Bastian's selbst zuzuschreiben. Im Jahre 1873 führte er eine Reise nach der Loangoküste aus. Eine erste speciell für die Zwecke des Museums unternommene Reise führte ihn in die Kulturländer des alten Amerika vom Frühjahr 1875 bis Sommer 1876, überall ethnologische Schätze sammelnd oder die Verbindungen zu ihrem Ankauf einleitend.

Die zweite grosse Museumsreise Bastian's begann im Sommer 1878 und war in der Hauptsache nach dem Ostindischen Archipel gerichtet. Sie fing mit einer Tour durch Europa und einem in der heissesten Jahreszeit ausgeführten Ritt mit der Pferdepost in Persien an. Erschöpft von diesen übermässigen Strapazen musste er den klimatischen Kurort Simla am Fusse des Himalaya-Gebirges aufsuchen, aber schon nach wenigen Tagen ging es weiter von Simla quer über Hindostan nach Kalkutta, weiterhin nach dem Lande Assam im Tiefthal des Bramaputra, zu dem noch im prähistorischen Zustande befindlichen Khassiavolke, und zu den als Kopfabschneider gefürchteten Naga.

Die Fortsetzung seiner Reise führte ihn nach verschiedenen Inseln des Archipels, und indem er in Batavia Standquartier nahm, widmete er sich auf verschiedenen Ausflügen nach Celebes, Sumatra u. a. m. der Erforschung der bunten Völkertafel der ostindischen Inselwelt. Dann reiste er weiter nach Australien, Neu-Seeland, Lewuka und Hawaii. Der Schluss der Reise ging über Kalifornien, Oregon, New-York, Yukatan, St. Thomas und von dort aus nach der Heimath. Der Neubau des Museums in der Königgrätzer Strasse war mit Beginn des Jahres 1886 soweit vollendet, dass es möglich war, mit dem Umzugsarbeiten und der Aufstellung der Sammlungen zu beginnen. Letztere ist nunmehr soweit erfolgt, dass die provisorische Eröffnung bei der diesjährigen Naturforscherversammlung, die vom 18.—24. September in Berlin tagt, erfolgen wird.

Adolf Bastian ist es, nach seinem thatenreichen Leben, und nach dreissigjährigen Reisestrapazen zu Theil geworden, die Reife seines Werkes noch in voller männlicher Kraft und Gesundheit zu erblicken.

Mit Stolz blickt das Vaterland auf ihn.

Dieser Nummer liegt das Programm des XVII. Congresses in Stettin bei.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 22. Juni 1886.

// Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVII. Jahrgang. Nr. 7. **Erscheint jeden Monat.** Juli 1886.

Der Bronze- und Eisen-Fund von Kölpin, Kreis Colberg-Cörlin.

XLVII. Jahresbericht der Gesellschaft für Pommer'sche Geschichte und Alterthumskunde 1884/1885.

Der Bronzefund von Kölpin, Kreis Colberg-Cörlin, zur Hallstadtperiode, 600 bis 500 v. Chr. gehörig, wurde vor einem Jahre 5 Fuss tief im dortigen Torfmoor gemacht, und gehört wohl zu den wichtigsten, die seit langer Zeit in Pommern gemacht sind, da fast alle seine Bestandtheile nicht allein für die Stettiner Sammlung, sondern für Pommern neu sind. Die merkwürdigsten Stücke sind 2 Gussformen für Hohlcelte. Die darin gegossenen Celte ergeben eine bisher hier noch nicht vorgekommene Form, da dieselben breiter und kürzer als alle bisherigen, also beilartiger, gestaltet sind. Ebenso selten sind wohl die beiden Fibeln, welche jedenfalls nach dem Muster von Spiralfibeln gearbeitet, deren Spiralen aber imitirt sind. In der Mitte haben beide das vierspeichige Rad. Eine Doppelspiralfibel (ähnlich Lindenschmit, die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, Bd. II, Heft XI, Tafel 1, Fig. 2), besteht nicht aus rundem Draht, sondern aus spiralig gewundenen vierkantigen Stäben. An zweien der daran befindlichen Tutuli ist auf der Rückseite ein Steg genietet, in dessen Mitte die Nadel befestigt ist, während an einem der gegenüberstehenden Tutuli der Nadelhaken angebracht ist. Der Fund enthält ferner: einen diademartigen, mit Zickzacklinien ornamentirten Schmuck, drei einzelne achtkantig gearbeitete Ringe, zwei Gegenstände (fast ähnlich Lindenschmit, Bd. II, Heft X, Tafel 3, Fig. 3), welche Lindenschmit für die Stangenglieder eines Trensengebisses hält, dürften aber wohl eher als Pferdeschmuck anzusehen sein, vielleicht als Verbindungsschmuck des Zaumes mit dem Kopfzeuge. Dann eine Anzahl Hängeschmuckringe (ähnlich Lindenschmit, Bd. II, Heft X, Tafel 2, Fig. 1, 2, 4), welche dort für selten in Norddeutschland erklärt werden, während sie in Süddeutschland, besonders in Hallstatt, häufiger vorkommen. Es sind dies 2 Stück aus je drei Ringen bestehend, 2 Stück aus je acht Ringen bestehend, ein paar grosse Ringe, an deren jedem drei kleinere hängen, vier grosse Ringe, an deren jedem zwei durch ein Mittelglied fest verbundene Ringe und in den letzteren je drei sogenannte Rassel- oder Klapperbleche hängen, und vier Ringe, in deren jedem vier andere gleich grosse hängen. Sämmtliche Ringschmuckgehänge sind weder genietet noch gelöthet, sondern wie auch Lindenschmit a. a. O. angiebt, im Ganzen zusammenhängend gegossen, was als ein Beweis von grosser Fertigkeit und Erfahrung in Behandlung des Metallgusses angesehen werden muss. Die Mehrzahl der Ringe ist sechskantig, sie dürften wohl sämmtlich als klappernder, respektive klingender Pferdeschmuck anzusehen sein, ebenso sechs Tutuli, unten kronenartig, nach oben die Form einer chinesischen Mütze annehmend, und neun Tutuli, aus einem Ringe mit darüber befestigtem Bügelgriff bestehend. Ferner zwei ornamentirte Halsringe von Bronzeblech, welche noch Spuren von Politur zeigen. Unter den zahlreichen Bronzen

fand sich auch Eisen: Ein kleines, sehr starkes eisernes Messer mit abgebrochener Griffzunge und ein unverarbeitetes Stück Eisen im Gewicht von 147 g. Diese beiden letzteren Gegenstände sind wohl das älteste nachweisbare Eisen in unserem Museum, wenn nicht in Pommern, und wohl nur desshalb nicht allein erhalten, sondern gut erhalten, weil der Fund so tief im Torfmoor gelegen hat. Herr Dr. O. Olshausen in Berlin, welchem ein Quantum des Rohmetalls zur chemischen Untersuchung eingesandt wurde, schreibt darüber:

„Die Analyse ergab:

Kupfer	0,900.	Das Kupfer ist wohl hauptsächlich aus den Bronzen aufgenommen.
Nickel + Kobalt	0,903.	
Kohlenstoff	0,254.	Kohlenstoff in besonderer Portion (3,5356 gr) bestimmt.
Phosphor	0,020.	
Silicium	Spur?	
Eisen	97,923.	Das Eisen wurde nur aus der Differenz berechnet, nicht bestimmt.
	100.	

Das Eisen wurde durch Hämmern möglichst von der äusseren Kruste befreit, indem dieselbe dabei absprang, darauf im Wasserstoffstrom vollständig desoxydirt, dann analytisch in zwei Portionen untersucht, indem in der einen Kupfer, Nickel + Kobalt und Phosphor bestimmt wurden (resp. auf Silicium geprüft), in der anderen der Kohlenstoff allein bestimmmt wurde. Mangan und Zink konnte ich nicht auffinden; das Kobalt im Nickel wurde nur qualitativ nachgewiesen; der Gehalt an Kobalt war aber kein geringer. Die Kohlenstoffbestimmung wurde von dem ersten Assistenten am Laboratorium der königlichen Bergakademie, Herrn Dr. Sprenger, gütigst ausgeführt. Das Metall schlug sich im Stahlmörser flach, liess sich aber nicht pulverisiren.

Der Nickelgehalt des Eisens erinnert an Meteoreisen; in der That ist ja auch Meteoreisen öfters bis in die neueste Zeit hinein bei Völkern niederer Kultur zur Anfertigung von Messern u. dgl. benutzt worden, jedoch wie Dr. L. Beck, Archiv für Anthropologie, XII, 293—314, und Geschichte des Eisens, Th. I, Braunschweig 1884, S. 18—33, nachgewiesen hat, nur gelegentlich und bei weitem nicht so häufig, als man anzunehmen geneigt war. Jedenfalls hatte diese Anwendung keinerlei Einfluss auf die Kulturentwickelung der Menschheit; „zwischen dem Ausschmieden eines Meteoreisenstücks und der Auffindung und Verschmelzung der Eisenerze besteht gar kein Zusammenhang". Es ist nun aber auch der Nickelgehalt unseres Stückes für Meteoreisen sehr niedrig; allerdings giebt es einzelne Meteoreisen, bei denen derselbe angenähert so gering wie in unserem Falle, ja sogar noch niedriger ist, aber meistens ist er weit grösser, etwa 10%, steigt sogar ausnahmsweise bis zu 35, und einmal gar bis zu 59,7%*), und seitdem verschiedene natürliche, tellurische Eisenmassen bekannt geworden, die ebenfalls Nickel enthalten, hat das Vorkommen dieses Metalls an seiner Beweiskraft für Meteoreisen erheblich eingebüsst; (man vergleiche Rammelsberg, chem. Natur d. M., S. 6, und in der Zeitschrift der deutschen geolog. Gesellschaft, 1883, S. 697 und 702). Aber auch für natürliches tellurisches Eisen braucht man unser Stück nicht anzusehen; solches Produkt kann vielmehr überall da entstehen, wo nickelhaltige Eisenerze oder Gemenge von Nickel- und Eisenerzen verarbeitet werden. Dies geschieht z. B. in Skandinavien; da aber die Bronzen unseres Fundes entschieden auf einen südlichen Ursprung hinweisen, so haben wir auch südliche Quellen für das Eisen aufzusuchen. Nach gef. Mittheilung des Herrn Dr. Wankel in Olmütz enthalten die Rudicer Brauneisensteinerze neben vielem Zink ein wenig Nickel, das ins gewonnene Eisen eingeht; Herr Dr. Beck kennt Nickelerz mit Eisenerz zusammen in Erzgängen bei Müsen (Kobalt-Nickelkies) und bei Ems (Nickelglanz mit Eisenspath); im Allgemeinen aber, schreibt er mir, sei das Zusammenvorkommen selten beobachtet, was um so auffallender, als Nickel und Eisen in ihren Eigenschaften so verwandt. Nach Terreil: Des métaux qui accompagnent le fer, in den Comptes rendus de l'Académie des Sciences, Paris 1877, Tome 84, p. 497, finden sich allerdings Nickel und Kobalt, wenngleich in sehr geringer Menge in fast allen Eisenerzen. — Geringe Mengen Nickel gehen daher auch; wie es scheint, häufig ins Eisen mit ein. Nach Beck, Geschichte des Eisens, S. 86, fand Walter Flight in dem weichen Eisen aus der grossen Pyramide des Cheops, deren Alter auf 4900 Jahre geschätzt wird, eine geringe Beimengung von Nickel; auch enthielt es gebundenen Kohlenstoff, war desshalb kein Meteoreisen. — Die Analysen des Generalprobiramtes in Wien, Berg- u. Hüttenmännisches Jahrbuch 1874, Bd. 22, S. 390 ff., weisen oft Spuren von Nickel im Roheisen und

*) d. h. Nickel und Kobalt zusammengenommen, letzteres aber immer nur in vergleichsweise geringer Menge auftretend; s. die ausführlichen Tabellen bei Rammelsberg: die chemische Natur der Meteoriten, 2. Abhdlg.; aus den Abhandlungen der königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1879.

Stahl nach, und Terreil fand in einem aus Peridot geschmolzenen Eisen 1,16% Nickel und bemerkt dazu: Diese Thatsache kann einigen Zweifel auf den kosmischen Ursprung gewisser, für Meteoriten gehaltener Eisen werfen. Herr Dr. A. Gurlt in Bonn, welcher die Güte hatte, mich auf die zuletzt angeführten Arbeiten aufmerksam zu machen, schreibt mir endlich: Es ist zu bemerken, dass der Nickelgehalt bei den fast immer nur zu technischen Zwecken gemachten Analysen gewöhnlich desshalb vernachlässigt wird, weil er dem Eisen und Stahl nicht schadet, was aber bei Kupfer, Phosphor und Schwefel der Fall ist, daher man diese stets bestimmt. Sonst fehlen Nickel und Kobalt wohl selten einem Eisenerze. — Wenn übrigens der Nickelgehalt des Eisens im Allgemeinen nur ein geringer ist, so beruht dies wohl zum Theil darauf, dass, wie Dr. Beck mir mittheilt, Nickel eher in die Schlacke geht, als Eisen. Nach dem Vorstehenden kann der Nickelgehalt unseres Stückes nicht als Hinderniss betrachtet werden, dasselbe als ein Kunstprodukt zu bezeichnen; aber auch seine sonstigen chemischen und physikalischen Eigenschaften sprechen durchaus dafür, dass wir es hier mit einem Produkte der bei Völkern geringerer Kultur allgemein üblichen „Rennarbeit" zu thun haben, bei welcher in Folge der niedrigen Temperatur beim Ausbringen kein Gusseisen, sondern vielmehr Schmiedeeisen, und unter Umständen Stahl erzielt wird.*) Diese ökonomisch unvortheilhafte Methode liefert bekanntlich ein qualitativ sehr gutes Produkt, selbst bei Anwendung schlechter Erze, wie oft der Raseneisenstein es ist, und zwar eben wiederum der niederen Temperatur wegen, welche nur geringe Mengen von Phosphaten und Silicaten reducirt werden lässt, so dass also das gewonnene Eisen fast frei von Silicium und Phosphor ist. Dem entspricht ja denn auch vollkommen der Befund der Analyse. Bei dem jetzt in der Technik angewendeten Verfahren zur Ausschmelzung des Eisens dagegen gelangen in Folge der hohen Temperatur Anfangs grosse Mengen von Silicium und Phosphor ins Eisen, so dass sie durch besondere Prozesse später wieder entfernt werden müssen.

Das bei der Rennarbeit erzielte Produkt ist, wie erwähnt, bald Schmiedeeisen, bald mehr oder minder Stahl, in unserm Falle im Wesentlichen Schmiedeeisen, wie dies der Kohlenstoffgehalt lehrt, denn nach Beck, Gesch. d. Eisens, S. 11, enthält (geschmolzenes) Roheisen 3 bis 5,93% Kohlenstoff, Stahl 0,6—2,3 und Stabeisen 0,08—0,6. Meteoreisen enthält ebenfalls Kohlenstoff bis zu 1,76%, aber nicht in gebundenem Zustande, während unser Stück, wie sich bei Behandlung mit Salzsäure aus dem Geruche des Wasserstoffs ergiebt, gebundenen Kohlenstoff hat.

Was endlich die physikalischen Eigenschaften unseres Eisens betrifft, so zeigen auch sie, dass wir es mit Schmiedeeisen zu thun haben. Es wird sowohl im rohen Zustande als nach vorsichtigem Ausglühen von der Feile angegriffen; selbst durch das Ablöschen in kaltem Wasser nimmt es nur einen geringen Grad von Härte an und bleibt vollkommen feilbar. Es lässt sich sowohl kalt als warm schmieden und scheint sehr zähe. Möglich ist, dass die mir übersandten Brocken nicht den Durchschnittshärtegrad des ganzen Stückes zeigen, obleich bei der Kleinheit des letzteren wesentliche Abweichungen in seinen einzelnen Theilen nicht gerade wahrscheinlich sind; sonst ist es ja selbstverständlich, dass ein durch „Rennarbeit" gewonnenes Rohprodukt, welches eigentlich nur zusammengesintert ist, selbst nach nochmaligem Umschmieden, behufs Reinigung von Schlacke, nicht in allen seinen Theilen eine völlige Gleichheit zeigen wird.

Bemerkenswerth ist die silberweisse Farbe des Metalles.

Vom archäologischen Standpunkte aus scheint mir das Vorkommen dieses kleinen Brockens unverarbeiteten Eisens neben den vielen schönen Bronzen in dem Depotfunde der beste Beweis für die hohe Kostbarkeit des Eisens im Norden zu jener frühen Zeit zu sein."

*) Ueber die Rennarbeit siehe ausser bei Beck, Geschichte des Eisens, auch Hostmann im Archiv für Anthropologie 9, 197—199.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer und Alterthumsverein zu Karlsruhe.

Zur anthropologischen Untersuchung der Wehrpflichtigen im Amtsbezirk Donaueschingen. — In diesem Frühling sind die Wehrpflichtigen bei der Musterung sowohl im Amtsbezirk Donaueschingen, als auch in einigen anderen Bezirken einer anthropologischen Untersuchung durch Delegirte der Anthropologischen Kommission unterzogen worden, welche sich auf Veranlassung des Anthropologischen und Alterthumsvereins Karlsruhe unter dem Vorsitze des königl. Generalarztes und Korpsarztes des 14. Armeekorps, Herrn Dr. v. Beck, gebildet hat.

Die Untersuchung umfasste die Grösse der Leute, die Kopf-Länge und -Breite, sowie die Augen- und Haarfarbe.

Der Untersuchung gingen ziemlich umfassende Vorarbeiten voraus. So wurde z. B. aus dem 25jährigen Durchschnitt der Jahre 1840 bis 1864 eine Grössenstatistik der Wehrpflichtigen berechnet. Aus derselben ergab sich, dass die Bezirke Bonndorf, Neustadt und Donaueschingen die meisten hochgewachsenen Leute unter allen Bezirken des Landes besitzen, dass ferner im Höhgau, der Bodenseegegend, der Rheinebene von Offenburg bis Weinheim und im Bauland ziemlich viel Grosse und wenig Kleine sind, desgleichen am südlichen Abhang des Schwarzwaldes und im Markgräflerlande, dass hingegen der Schwarzwald selbst wenig Grosse und viele Kleine hat, und dass endlich in den Bergen, welche der Neckar von der badischen Grenze bis Heidelberg durchbricht, ein zweites Zentrum der Kleinen sich befindet.

Der Unterschied ist sehr erheblich. Man nennt diejenigen gross, welche mehr als 1,70 m messen, klein diejenigen, welche 1,62 m nicht erreichen, und diejenigen zwischen 1,70 und 1,62 m nennt man mittlere. So hatte Donaueschingen in den genannten 25 Jahren 28,3 Prozent Grosse, 45,7 Prozent Mittlere und 26,0 Prozent Kleine, Wolfach nur 12,6 Prozent Grosse, 38,4 Prozent Mittlere und 49,3 Prozent Kleine.

Da man weiss, dass unsere germanischen Voreltern, welche im Jahre 300 in die Baar einwanderten, von hoher Statur waren, und da in Württemberg die Bezirke mit grossen Leuten an die Baar angrenzen, so schloss man aus den angeführten Thatsachen, dass die grosse Statur der Bevölkerung der Baar ein Erbstück der germanischen Einwanderer sei, und man erwartete daher, in der Baar auch die lange germanische Kopfform häufig vertreten zu finden, wie auch das blaue Auge und das blonde Haar, welche von den römischen Schriftstellern den Germanen zugeschrieben werden. In Bezug auf die Augen- und Haarfarbe ist die Erwartung eingetroffen, in Bezug auf die Kopfform nicht.

Was zunächst die Grösse betrifft, so waren unter den 175 Bezirksangehörigen des jüngsten (1866er) Jahrganges 53 Grosse (30,3 Prozent), 83 Mittlere (47,4 Prozent) und 39 Kleine (22,4 Prozent). Ist auch das Resultat eines einzigen Jahres nicht unbedingt massgebend, so sieht man doch soviel aus diesen Zahlen, dass der vielfach verbreitete Glaube, die Statur unserer Leute gehe zurück, nicht begründet ist, denn es waren 1886 bedeutend mehr Grosse und weniger Kleine vorhanden, als in den Jahren 1840 bis 1864.

Die Zahl der Grossen und Keinen vertheilt sich sehr verschieden auf die einzelnen Gemeinden des Amtsbezirks. Aus einem einzigen Jahrgang lassen sich zwar keine Schlüsse ziehen, weil die Zahl der Pflichtigen zu gering ist, aber aus dem 25jährigen Mittel sind bedeutsame Daten zu entnehmen. Von 1840 bis 1864 hatte die meisten Grossen die Gemeinde Heidenhofen mit 61,3 Prozent. Dann kamen Hausenvorwald mit 44,7 Prozent und Hubertshofen mit 41,5 Proz. Zwischen 30 und 40 Prozent hatten Sunthausen, Unterbaldingen, Pfohren, Donaueschingen, Allmendshofen, Wolterdingen, Hüfingen, Mundelfingen und Fürstenberg; zwischen 20 und 30 Proz. Hochemmingen, Aasen, Thannheim, Unterbränd, Bräunlingen, Döggingen, Unadingen, Bachheim, Neuenburg, Blumberg, Riedöschingen, Hondingen, Riedböhringen, Behla, Sumpfohren, Neudingen, Wartenberg, Gutmadingen und Geisingen; unter 20 Prozent: der nordöstliche Theil des Bezirkes: Oberbaldingen 16,9 Proz., Oefingen 19,7 Proz., Ippingen 15,2 Proz. und Esslingen 15,8 Proz. Bachzimmern hatte keine Grossen.

Die Zahl der Kleinen betrug in Allmendshofen nur 17,2 Proz., in Donaueschingen 20,2 Proz., stieg in einzelnen Gemeinden wie Aufen, Aasen, Oberbaldingen, Oefingen, Ippingen, Esslingen, Bachzimmern, Riedböhringen bis über 30 Proz. an, um in Bachheim 39,6 Prozent zu erreichen. Ganz vereinzelt steht Zindelstein mit 19,2 Prozent Grossen und 53,5 Proz. Kleinen. Diese Gemeinde ist eine Kolonie von Schwarzwäldern aus Hammereisenbach, welche sich nach einer gefl. Mittheilung des Herrn Fürstl. Fürstenbergischen Archivrathes Dr. Baumann erst nach dem 30jährigen Kriege gebildet hat.

Der Umstand, dass besonders die Orte Donaueschingen, Allmendshofen und Fürstenberg durch viele grosse und wenig kleine Leute hervorragen — welch' Letzteres wie eine Insel unter Gemeinden mit weniger grossen Leuten liegt — lässt auf das zahlreiche alemannische Gefolge der Grafen von Urach schliessen, welche sich da ansiedelten. Die Grafen von Urach, die Stammeltern der Fürstenberger, sind aus einem ächt alemannischen Fürstengeschlecht hervorgegangen, welches jedenfalls schon bei der Einwanderung vor mehr als 1600 Jahren in hohem Ansehen stand. Giebt es auch nur eine einzige geschriebene Urkunde, welche ihre Niederlassung in Fürstenberg bezeugt, so würde es nicht einmal dieser bedürfen, wenn die Anthropologie so überzeugend die Anwesenheit körperlich hervorragender Urväter an diesem Orte darthun kann.

Was die Augen- und Haarfarbe betrifft, so waren unter den 175 Mann die Augen

blau	bei 67	Mann
grau	„ 25	„
braun	„ 51	„
grün	„ 32	„

Die Zahl der blauen Augen ist die grösste und es ist besonders bemerkenswerth, dass die Urfarben blau und braun viel häufiger auftreten als die Mischfarben grau und grün; wir haben Bezirke, wo die Mischfarben eine viel grössere Rolle spielen.

Blonde Haare hatten 110 Mann, braune 54 Mann, schwarze 11 Mann.

Unter den blonden sind begriffen 1 mit rothen., 17 mit asch- und hellblondem, 75 mit mittelblondem, 17 mit dunkelblondem Haar. Die hellblonden sind somit verhältnissmässig sehr zahlreich.

Die Kopfform der alten Germanen war von der Stirn zum Hinterhaupt gemessen lang und dabei schmal. Die Breite betrug meist nur 70 bis 75 Prozent der Länge, ging aber bis 63 Prozent herunter und stieg selten über 80 Prozent. Man weiss dies von den Schädeln aus alten Gräbern mit grösster Sicherheit.

Die Köpfe, bei denen die Prozentzahl der Breite zur Länge, der sog. „Index", weniger als 75 beträgt, nennt man Langköpfe (Dolichocephale), von 75 bis 80 Mittelköpfe (Mesocephale), von 80 bis 85 Kurzköpfe (Brachycephale), von 85 bis 90 Ueberkurzköpfe (Hyperbrachycephale) und über 90 Ultrakurzköpfe (Ultrabrachycephale).

Bei den alten Germanen, als auch bei den Alemannen befanden sich fast nur Lang- und Mittelköpfe, sehr wenige Kurz- und Ueberkurzköpfe. Nach Kollmann waren vorhanden:

Langköpfe . .	52,6	Prozent
Mittelköpfe . .	30,8	„
Kurzköpfe . .	13,0	„
Ueberkurzköpfe	3,4	„
Ultrakurzköpfe	0,2	„

Unter der heutigen Bevölkerung der Baar stellt sich aber das Verhältniss ganz anders. Es waren unter den 175 Wehrpflichtigen:

Langköpfe . .	0 =	0	Prozent
Mittelköpfe .	6 =	3,4	„
Kurzköpfe . .	67 =	38,3	„
Ueberkurzköpfe	83 =	47,4	„
Ultrakurzköpfe	19 =	10,9	„

Während also früher die Lang- und Mittelköpfe 83 Prozent der Bevölkerung ausgemacht hatten, sind sie jetzt auf $3^4/_{10}$ Proz. zusammengeschmolzen. Es ist zu bemerken, dass die Kopfform auf die geistigen Fähigkeiten keinen nachweisbaren Einfluss hat, sondern lediglich den Werth eines Rassemerkmales besitzt. Die Verdrängung der germanischen Kopfform ist als eine Folge der Blutsvermischung mit einer anderen Rasse zu betrachten, welche bei der Einwanderung der Alemannen schon da war. Diese Rasse der Ureinwohner muss allen Anzeichen nach von kleiner Statur gewesen sein, braune Augen und Haare und kurze rundliche Köpfe gehabt haben. Sie war bei der Ankunft der Alemannen vielleicht schon nicht mehr unvermischt und ihre Spur ist noch am deutlichsten zu erkennen in unserer Schwarzwälder Bevölkerung, die, wie Eingangs bemerkt, z. B. im Bezirk Wolfach nur 12,6 Proz. Grosse und 49,3 Proz. Kleine enthält, unter den Letzteren viele zwerghafte Gestalten, wie sie im Bezirk Donaueschingen gar nicht vorkommen. Auch die Kurzköpfigkeit ist dort noch auffallender.

Die Alemannen nahmen das fruchtbare Land der Baar für sich und machten die Ureinwohner theils zu Leibeigenen, theils drängten sie dieselben in die damals noch unwirthlichen Waldschluchten des Schwarzwaldes zurück. Bis zum siebenten Jahrhundert vermieden die Germanen jede Blutsvermischung mit den Ureinwohnern aus Stolz auf ihre körperlichen Vorzüge. So lange findet man in den Gräbern die reinen germanischen Kopfformen. Von da an werden die Köpfe immer kürzer, um endlich bei der jetzigen Hyperbrachycephalie anzugelangen. Es ist bekannt, dass zwischen der Baar und dem Schwarzwald seit Jahrhunderten häufige Heirathen vorkommen und dass besonders seit der Stiftung der Klöster im Schwarzwald vom 11. Jahrhundert an viel germanisches Blut in den Schwarzwald eingedrungen ist. Die vielen blauen Augen und blonden Haare, die man im Schwarzwald findet, geben Zeugniss davon.

Diese Untersuchungen liefern auch interessante Aufschlüsse über die Gesetze der Vererbung. Die hohe Statur der Germanen scheint die am festesten fixirte Rasseneigenschaft zu sein, denn sie vererbt sich mit ungemeiner Hartnäckigkeit. Wo man einen besonders grossen Mann frägt, wird man stets erfahren, dass Brüder, Vater, Grossvater, Vatersbrüder etc. ebenfalls beinahe alle gross waren; es haben sich auch sonst noch Anzeichen für obigen Satz ergeben, die jedoch noch nicht reif zur Veröffentlichung sind.

Gut fixirt ist auch die Augen- und Haarfarbe. Trotz aller seit Jahrhunderten eingetretenen Vermischungen schlägt das rein blaue Auge der Germanen immer wieder durch; selbst wenn es in einer Generation durch Vermischung grau

oder grün geworden war, kann es in der folgenden oder zweitfolgenden rein wiederkommen. Es ist ein Naturgesetz, dass häufig Kinder den Grosseltern oder noch früheren Vorfahren gleichen, was man Rückschlag nennt.

Dagegen gehört die germanische Kopfform zu den nicht fest fixirten, sondern leicht veränderlichen Rasseeigenschaften. Eine geringe Vermischung genügt schon, um diese Kopfform für immer zu verwischen und nur sehr selten treten Rückschläge ein. Es gibt Gegenden in unserem Lande, wo die Langköpfe nicht ganz ausgestorben sind, doch bedarf dies noch näherer Untersuchung. Selbst unter dem hohen Adel, der aus den altgermanischen Fürstengeschlechtern hervorgegangen ist, hat sich der ursprüngliche Kopftypus in Folge der vielen welschen Heirathen des Mittelalters verloren; einige Adelsgeschlechter haben wir aber in Baden doch noch, bei welchen Köpfe vorkommen, wie man sie sonst nur aus den Gräbern altgermanischer Häuptlinge hervorholt.

Bestätigend für diese Anschauung wirkt die Verarbeitung der Statistik der Wehrpflichtigen in das Einzelne.

Im Bezirk Donaueschingen fanden sich mit Köpfen unter Index: 85 : 24 Grosse von 53, also 45 Prozent, und 49 Mittlere und Kleine von 122, also nur 40 Prozent, woraus hervorgeht, dass bei den Grossen mehr längere Krpfe vorkommen, bezw. die Köpfe etwas länger sind, als bei den Mittleren und Kleinen. Nach diesen und anderen Beobachtungen ist anzunehmen, dass die altgermanischen Eigenschaften: Grösse, blaue Augen, blondes Haar und Lang- oder Mittelköpfigkeit immer noch bisweilen zusammentreffen, dass aber die einzelnen Eigenschaften sich auch einzeln vererben können, wesshalb es blonde Kurzköpfe und braune Langköpfe, Grosse mit braunen und Kleine mit blauen Augen etc. giebt.

Bei der Musterung sind auch die Zurückgestellten von 1865 und 1864 aufgenommen worden, das Tabellenmaterial ist jedoch noch nicht verarbeitet. Die Ergebnisse werden nur aushilfsweise benützt werden können, da die Zurückgestellten keine ganzen Jahresklassen repräsentiren, sondern nur einen Rest nach Hinwegnahme der Tauglichen und der dauernd Untauglichen.

Das Gesammtergebniss der Untersuchung lässt sich dahin zusammenfassen, dass unter der Bevölkerung des Amtsbezirkes Donaueschingen eine grosse Quantität germanischen (alemannischen) Blutes vorhanden ist, welches besonders in der hohen Statur, dem blauen oder doch hellgrauen Auge, dem blonden Haar zum Ausdruck kommt, während die ursprüngliche Kopfform sich verloren hat und die jetzige Form sich immer weiter von jener entfernt.

Eine wissenschaftliche Verarbeitung und Vergleichung der im Bezirk Donaueschingen und in den übrigen Gemeindebezirken gewonnenen Resultate wird später erfolgen, ich wollte jedoch nicht so lange warten, um den Wunsch der Freunde, welche sich die Anthropologie in Donaueschingen erworben hat, nach Mittheilung der hauptsächlichen Ergebnisse zu erfüllen.

Otto Ammon.

Das ptolemaeische Sianticum.

Von Dr. Fritz Pichler, Graz.

(Fortsetzung.)

Die Tumuli der vorrömischen und der römischen Zeit, die wenigstens an zweien, dreien Stellen gruppenweise auftreten, selbst die Felsgräber auf einer alten Insularhöhe, nördlich vom Moränen-See bei Faak, lassen sich dermalen noch nicht verlässlich scheiden, so dass wir ihren Inhalt lieber zusammengeben in das mehr römische Inventar. Da ist nun zunächst der Mangel an Erzeugnissen in Bein, Bernstein und Glas zu bemerken; hat man solche nur vielleicht zu wenig beachtet? An Metallgeräthen aber ist die Bronze mit Belang hervorgetreten; man fand allerlei Sachen, wie einen Gefässhenkel in Form eines Delphinpaares, Drähte, Fibeln und Nadeln, theils ciselirt, eine Schmucknadel mit grünlichem glasartigem Email, Stifte mit und ohne Knopf, Kelt, eine Lav-Statuette, ein Glöckchen mit Eisenring, Schwerter, deren Länge 62 cm, Speerspitze mit Schaftrohr, Armringe und deren Bruchstücke, Pfeilspitze, Kesselhabe, Messer, Kettchen, Halbmondblech, Schnalle, Axt, Zierstücke, cilindrischen Stab u. dgl. Es verlohnt insbesondere, den Fibelformen nachzugehen, deren einige aber vorkaiserzeitliche scheinen, einige, die D-Form, die C-Form einhalten, eine die Hahngestalt bringt. Vom Eisen möchte nicht gerade sicher behauptet werden, dass es an Fundhäufigkeit nachstehe, denn wie sollte das norische Hauptmetall nicht inner Landes fast überall vorwiegen? Aber die Geräthe sind vielfach wiederverwendet oder vom Roste zerstört worden; gleichwohl kennt man von Ausgrabungen noch ein Schäufelchen mit gedrehtem Stiel, ein Pferdgebiss, Nägel, Hufeisen, Schlüssel, Speerspitzen mit Schaftrohr, Pfeilspitze, Paalstab mit zweiseitigen Schaftlappen, ein kurzes Schwert mit Holzscheide und Bronzebeschläg, Messer und Aehnliches.

Das Gold ist durch Ohrringe und Drähte vertreten, das Silber durch eine Fibel. Um alles Metallische beisammen zu behalten — man wundere sich nicht, dass das Blei bisher noch leer ausgegangen, trotzdem der allerergiebigste Bleiberg vollständig im Gebiete unseres Ortes liegt und das silberfreie Karawankenblei gewissermassen den Gau im Süden umfängt[1]) — setzen wir hier die Münzen ein, wie sie da und dort an das Tageslicht gekommen sind. Nächst dem keltischen epigraphischen Gelde sind da genannt Stücke von Augustus, Nero, Vespasian, Domitian, Traian, Hadrian, Faustina, Pius, M. Aurelius, Commodus, Lucilla (?), Albinus, Gallienus, Claudius, Aurelianus, Tacitus, Constantinus I., II., Constantius II. (?)

Der Stein ist in diesem Gebiete reichlich aufgethürmter Felsgebirge von besonderer Wichtigkeit. Diese haben genug der Baublöcke geliefert, von den rohumstellten Tumulis mit den Rundumfängen und Einwölbungen und Kisten- und Deckplatten aus Gneis angefangen, bis zu Mörtelmauerungen der Flachgräber, den zusammenhängenden Kisten der Felsgräber, den Quader-Unterbauten einzelner Thürme und Brücken, welche die romanische und die gothische Zeit überdauert haben; schöne Architekturtheile, wie Arabesken, Kasettiermuster, Zahnschnittfries sind aus jenem mittelharten glänzenden Gestein gewonnen worden, welches in diesen Höhenzügen bis hinter die Seegrenze bei Tiffen gebrochen wird. Auch das Basrelief findet sich ein, und die hohe Ausmeisselung von ein, zwei, drei Büsten, welche die Gaueinwohner porträtmässig darstellen, ganzer menschlicher Figuren mit ländlichen Attributen, Genienartiges, Drachenförmiges, welches letztere in den Gebieten der Lindwurmsage wohl seit den ältesten Zeiten zu Hause sein kann, ebenso das Bild des Pferdes u. dergl.; mögen immerhin ein paar statuarische Löwenfiguren der romanischen Stilzeit näherstehen. Die ausgebeuteten Steinbrüche, an sechs bis acht Stellen ergiebig benützt, bieten noch jetzt den weisslichen, gelblichen, blaugrauen, lichthlauen mehr grobkörnigen Krystallinkalk, welcher für Inschrift- und Reliefplatten, namentlich für den Sacralbau, in häufige Anwendung gekommen ist. In den Fels selbst ist die Inschrift hineingemeisselt zu sehen gewesen, hohe Felswände waren mauerartig abgearbeitet, es zeigte sich wie Sitz und Stufe, und dem Jupiter depulsor, dem Hercules, den Junonen geweihte Opferstellen hat man anzunehmen steinschriftliche Veranlassung. Wir würden auch ein Epona-Votiv herbeiziehen, wenn dessen Zugehörigkeit ins Glanthal nicht wahrscheinlicher wäre; Pferdezucht und folglich Verehrung der Pferdegöttin in den Gebieten des Sauerheues und des almmässigen Graswuchses der beiden Ossiach hat in Staatsgestüt und Kavalleriekasernen moderne Fortsetzung gefunden. Die steinernen Hausgeräthe, wie Hammeraxt, gelochtes Beil und Keil, aus Serpentin gefertiget, sind allen erwähnten Fundstücken wohl zeitlich vorauszusetzen; wie es scheint, sind sie der Höhle so gut als dem Tumulus eigen, nur mögen sie niemals städtisch geworden sein.

Um nun auf den Thon überzugehen, so möchten dessen älteste vormetallische Sorten hier noch zu suchen sein. An Gefässen haben sich die hierortigen Hügelgräber reich genug erwiesen; die Urnen mit und ohne Deckel, schwarz, schwarzgrau, auch mit Beimengung von Quarz- und Gneiskörnern, roher und geschmeidiger gebrannt, haben sich als Arbeiten theils der freien Hand, theils der Drehscheibe erwiesen, einige sind überdies dunkel und röthlich gefärbt oder mit Graphit aussen und innen behandelt. Die gutrömische Amphora weist auf Wohnstätten. Das Sigillata-Gefäss, für welches das Rotthonlager bei Finkenstein eigentlich ohne Belang ist, soll sich bisher nur an der westlichsten Gebietsgrenze gezeigt haben, ausserhalb von Tumulusreihen; kaum glaublich. Nebst Webstuhlgewichten, Spinnwirteln, Ziegeln kommt endlich ein Halsschmuckstück zu erwähnen, mit andern Zeichen auch Siglen enthaltend, wie ΛΛΧΘ.

Den Erzeugern all dieser Geräthe können wir anthropologisch, sagen wir genauer somatisch, nicht näher kommen. Die Knochenreste des Römers, des norischen Kelten, nicht wohl des alpensässigen (von seinem oberitalischen Enkel halbvergessenen) Etruskers scheidet uns keine Geisterhand; in Staub und Asche endet das Rassensystem.

Die Schädel und Beine zu Lind, Velden, St. Kanzian, Villach (?), Ossiach mögen nun einmal durch Parallelfunde als angehörig Norikern und Italikern erkannt werden, wir haben bis dahin immerhin einige dem entsprechende Nachweise, welche in den steininschriftlich erhaltenen Eigennamen der Thalbewohner liegen. (Schluss folgt.)

1) Vgl. A. B. Meyer Gurina 1885 S. 49, 2.

Der Mensch von Dr. Johannes Ranke. Bd. I. Lexikon-Oktav 616 S. 24 Aquarell-Tafeln und 583 Abbildungen im Text. Leipzig 1886. Bibliogr. Institut. (Bd. II im Erscheinen.)

Die neuen Forschungszweige, welche sich während der gegenwärtigen Generation, unter dem Namen der Anthropologie und der Ethnologie, für die Lehre vom Menschen zusammengeschlossen haben, werden durch dessen charakteristischen Ausdruck in der Gesellschaftswesenheit (als Zoon politikon) auf geschichtlich-soziale und religiös-philosophische Fragen weitergeführt, und haben somit die nach naturwissenschaftlich und philosophisch-historischer Richtung getrennten Studienzweige für eine einheitliche Weltanschauung wiederum zu vermitteln.

Der Gesellschaftswesenheit des Menschen gemäss sieht die Ethnologie den Völkergedanken vor sich, als primären Ausgangspunkt, sie findet sich aber innerhalb desselben zurückgeführt wieder auf die individuelle Psychologie, und so durch die Brücke der Psycho-Physik auf die somatische Anthropologie, mit fest gesicherten Stützen in den Naturwissenschaften, auf einem durch die Induktion unanfechtbar begründeten Fundament, — langsam, mühsam, sorgsam, wie es ernstlich und ehrlich gemeinter Arbeit geziemt.

Auch für die Ethnologie wird es der Induktions-Methode bedürfen, und da diese, als conditio sine qua non, das Vorhandensein der Bausteine voraussetzt, zunächst einer Beschaffung solcher, also einer Beschaffung des Rohmaterials, indem die Gesammtmasse der Völkergedanken ihrer Ansammlung noch ermangelt, und desshalb, ehe die eigentlich wissenschaftliche Beobachtung beginnen kann, zur Unterlage derselben vorher beschafft werden muss. Und das hat ohne Zögern zu geschehen, denn bei dem durch den internationalen Verkehr gesteigerten Zersetzungsprozess der psychischen Originalitäten geht unrettbar zu Grunde, was eben nicht jetzt, nicht heute noch, in letzter Stunde der Arbeitszeit in Sicherheit gebracht ist. Dass derartige Arbeiten unermessener Ausdehnung, (weil über vier unter den fünf Continenten der Erde erstreckt) — eine Arbeitsaufgabe die seit wenigen Dezennien erst ernstlich in Angriff genommen ist — innerhalb dieser kurzen Spanne Zeit noch nicht genügend bewältigt werden konnten, um zugleich auch schon geglättete Ordnung und Sichtung hinzuzufügen, versteht sich für denjenigen von selbst, der auf die jahrhundert- und jahrtausendlange Entwickelung unserer Fachwissenschaften zurückgeblickt hat. Nur dadurch eben, weil man treu und unablässig, Jahrhunderte und Jahrtausende, an ihnen fortgebaut hat, vermochten sie zu jenem Prachtbau aufzusteigen, wie in der Klassizität jetzt vor den Blicken sich erhebend.

Das diene der Ethnologie als Lehre und Beispiel: Wer die lästige Arbeit des Materialansammelns scheut, wer sich in seinem Gelehrtenstolz gekränkt fühlt, als Handlanger dienen zu sollen, den braucht man in seinen Luftpalästen (luftiger Hypothesen) nicht zu stören, — und gerade in der Ethnologie sind sie billig wie Brombeeren (im Grau der Theorie).

Wer es dagegen redlich meint mit der Ethnologie, wird fortfahren in der Gegenwart das zu thun, was in ihr als Pflicht aufliegt, um für die Zukunft zu bewahren, was sonst unwiderruflich verloren sein würde, und in dem augenblicklich desshalb noch unabweisbaren Gefühl eigener Schwäche und Unfertigkeit wird die Ethnologie desto freudiger und stolzer auf die eng verschwesterte Bundesgenossin blicken, die ihr als Schutz und Schirm zur Seite steht, wohlgerüstet und schlagfertig, für alle Angriffe gerecht: auf die Anthropologie. Bei ihr liegt es verschieden von der Ethnologie, in jeder Hinsicht, fast gegensätzlich verschieden.

Sie, einer ältesten Wissenschaft entwachsen, der auf früheste Anfänge zurückreichenden Medizin, sie, in induktiver Durchbildung gestählt und erprobt, ist unerschütterlich zusammengefügt, in sämmtlichen Theilen, und so tritt sie hin, auf die Arena der Zeitfragen, wo um das Schlagwort der Zukunft gestritten wird, die „Lehre vom Menschen" auf dem Panier.

Und in diesem Jahre hat sie auch ihr Lehrbuch erhalten, das erste in vollem Umfang ihrer Bedeutung würdig: „Der Mensch von Dr. Johannes Ranke".

In Betreff der Vollendung in den anatomischen und physiologischen Kapiteln dieses Werkes überhebt der Name des Verfassers jeder weiteren Bemerkung, und ebenso rücksichtlich der Vorzüglichkeit der Aquarelltafeln (24) und Abbildungen (583) die Liste der Künstler, von welchen sie angefertigt sind.

Für die Anthropologie fällt der Schwerpunkt in Ueberleitung zu einer vergleichenden Rassenkunde, zur vergleichenden Anatomie und vergleichenden Physiologie, der „Völkerphysiologie."

Allerdings wird erst der zweite Band „die körperlichen Verschiedenheiten der modernen und vorgeschichtlichen Menschenrassen" behandeln, aber bereits in diesem ersten liegen leitende Gesichtspunkte angedeutet, deren Berücksichtigung (gerade der bisherigen Vernachlässigung wegen), den Reisenden fortab, um so dringender zu empfehlen sein wird. Denn in diesem Punkt gilt es auch, für die Anthropologie noch einer Beschaffung von Daten für das Arbeitsmaterial, und in manchen Fällen wird sich ein systematisches Zusammenwirken mit der Metereologie angezeigt erweisen, die ebenfalls gerade jetzt in gleichem Sinne darauf bedacht ist, das Netz ihrer Beobachtungsstationen methodisch zu erweitern, über die Gesammtfläche des Globus hin.

Als besonders beachtenswerth in der Instruktion für Forschungsreisen mag hingewiesen werden auf S. 173—184 (Schädel-, Zähne-, Kunopf- und Fussplastik). S. 253 (Schweissbildung), S. 294—346 (Ernährung, Nahrungsmittel, animale Wärme), S. 374 (anthropologische Beobachtungsweise der Schädel), S. 459 (Einfluss von Klima und Rasse auf die Arbeitsleistungen), und den ganzen letzten Abschnitt „die höheren Organe" (Nervensystem mit Sinnes- und Sprachwerkzeugen).

Bei Anblick des kolossalen Materials, das hier in scharf gesichtetem Detail verarbeitet vorliegt, fühlt sich fast ein Bedenken, statt Ruhe der Erholung zu wünschen, den Verfasser sogleich bereits zu neuer Arbeit aufzurufen. Aber dennoch lässt sich der Wunsch nicht unterdrücken, bald auch den zweiten Band in Besitz gesichert zu haben, und damit dann ein Fundamentalwerk der Anthropologie, das für Jeden, der sich unter ihre Jünger eingeschrieben, ein unentbehrliches bleiben wird.

Ueberall sind die Untersuchungsweisen in ihren neuerdings rasch gesteigerten Umgestaltungen bis auf den Standpunkt der heutigen Ergebnisse aus verfolgt, unter objektiv unpartheiischer Beurtheilung, und wird es den Mitgliedern der deutschen Anthropologischen Gesellschaft vor Allem willkommen sein, der Führung ihres Generalsekretärs folgen zu können, als einer auf diesen Forschungsgebieten durch eigene Mitarbeit erprobten Autorität. A. Bastian.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 22. Juli 1886.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVII. Jahrgang. Nr. 8. **Erscheint jeden Monat.** August 1886.

Das ptolemaeische Sianticum.

Von Dr. Fritz Pichler, Graz.

(Schluss.)

Da heissen die Männer: Acceptus, Arion, Arimanus, Atectus, Ategnatus, Atius, Atunus; Calendinus zweimal, G. Camer Juvenalis, Castruc (?), Civilis, Cloutius, Cotun; Festus; Jabous, Julius Priscus, Junius 2 mal, Ituca der Hörige, G. Licinius Civilis, der Consular-Beneficiarier, Longinus; Maccus, Masclus, Memmius (?), Messicus, Mo . . ., Moirus, Motus; . . pessa?, P. Petronius, Pileto, Priscus; Sabinus 2 mal, Saturninus, Secundinus, Secundus, Senicionus, Severus, Silvius Vindillus, Sovlius(?); Ternus; Vegeton, Vibl . . ., Vibianus, Vibius (?), Vibius Fortunatus, Vitalis 2 mal. Man sieht, es sind keine Leute von Stand, nur grössere und kleinere Grundbesitzer, insbesondere fast gar keine Militärs. Die Frauen, Antonia (die Magd); Bacacu, Boniata; Hel(via) Lituna; Kania Ursula; (Li)-bonnia, Lucania Decorata, L(ucia) Quintilla; Secunda 2 mal, Severa, Sillvia Vindilla, Sincoria; Tourena Opiea (?); Ursina, sind gar gering an der Zahl, aber sie spiegeln gleich den Männern das latinische und das keltische Namenwesen ab. Einiges des Einheimischen klingt wie auch in Gallien, in Hispanien, anderes kommt nur hierlands vor und selbst da selten. Gerade diese steinernen Tauf- und Sterbregister, wenn wir uns modern ausdrücken wollen, helfen uns, die übrige Hinterlassenschaft verschollener Perioden zeitlich bestimmen, wenn nicht eben das Aelteste, so doch das Meiste. Denn die Steinschriften liegen alle — nach möglichst genauem Versuche — zwischen den Jahren 100 n. Chr. und 240, höchstens 250, gewiss keine früher oder später; dabei möchte im Allgemeinen das zweite Jahrhundert vorwiegen und dessen zweite Hälfte.

Baupläne für die kleineren Römerorte ausfindig zu machen, werden wir nicht hoffen dürfen, da solches uns kaum für die grössten fund- und literaturreichsten gelingen will;[1]) muss man doch dem Verhängniss der absoluten Vergänglichkeit gegenüber nicht allzuviel Rettungslust entwickeln aus purem archäologischem Geschäftsbetriebe. Die Stätten der Lebendigen sind gerade zumeist durch das Gesetz rastloser Neuentwicklung des Lebens systematisch zerstört worden, nur die Stätten der Todten vermögen uns hie und da einen schwachen Wiederschein des sonst nicht erforschbaren Thuns und Lassens der Urzeit zu geben.

Für den Aufbau der Hügelgräber, dergleichen man bisher zu Warmbad-Villach und bei St. Kanzian kennen gelernt, hat der Herbst 1885 einige neue Beispiele nächst dem Südwest-Ufer des ossiacher Sees gestellt. Zwischen dem weithinschauenden Bergschlosse Landskron (670 m) und dem Dorfe an der Hauptstrasse Zauchen[2])

1) Römer-Stadien e. a. Soldaten, 3, 1882, Abthlg. Santicum; vgl. S. 2, 37, 65, 26, 23, 27, 19, 60, 44, 47, 59, 66 u. a.

2) Vgl. Zauchel in Nieder-Lausitz, slav. szache,

liegt ein wiesenreiches, da und dort mit Geschiebsteinen belegtes Gebreite, welches im Nordost durch ansteigende Waldstufen begrenzt ist. Von Gratschach hügelaufwärts, den Pfad nach der Waldkapelle von St. Michael (540 m) verfolgend, gelangt man zum sogenannten „Schlossteich" (534 m, 43 über Drauspiegel). Hier an dem Westrande des Wassers, das etwa 300 m lang, an der Aussichtstelle auf die Karawanken von dem Mittagskogel bis zum Stou, verräth sich, theils auf der ausgeschlägerten Fläche nächst dem Triebwege, theils in dem dermal etwa 20jährigen Waldbestande von Fichten, Föhren, wenig vereinzelten Birken mit reichem Bodenwuchse von Farren, Schwarzbeeren und Granten, die Gruppe von neun Hügeln und wenig darüber. Ein paar nördlich vom Triebwege gegen die herabschauende mächtige Schlossruine, etwa 30 Schritte vom Ufer, haben die Höhe 90, 115 cm beim Umfange von 30, 42 Schritten. Die grössere Anzahl liegt südwärts; 1) hat die Höhe 150 cm, Umfang 50 Schritte, steil, 7 Schritte Anfgang, gut geformt, etwas eingefallen; 2) H. 105, U. 36; 3) H. 115, U. 36, ziemlich gut geformt, klein bestanden, Kopfsteine obenauf. Näher dem Wasser stehen 4) H. 85 bis 105, U. 38; 5) H. 160 von der Uferseite her, waldseits niedriger, U. 46; 6) gegenüber von 1) hat H. 88 bis 106, U. 36; 7) knapp am runsenartigen Erdeinschnitte zum Weiher, H. 88, U. 33. unscheinbar; 8) liegt jenseits der Blösse, H. 128, U. 38. Im Durchschnitte hält sich also die Höhe zwischen 85 und 160, der Umfang zwischen 30 bis 50. Die Höhe ist also vorwiegend über dem Meter, doch unter dem Anderthalbmass; der Umfang zumeist zwischen den 30 und 40 Schritten, man könnte sagen normal 36. Doch das ist ja freies Spiel der Waldmächte bis zu gewisser Grenze, dass der Umfang wächst bei abnehmender Höhe. Beispielsweise wurde Nr. 5 eingeschnitten, von der Umfangslinie aus, in ein und demselben Viertttheile; nach 11, 12 Fusslängen erschien der Mauernufbau aus 8 Steinlagen, ungemörtelt, aus Fluss- und auch rohbehauenen Steinen, meist nach Breite gelegt, handdick, spannedick, obenauf Blöcke, 45 cm lang, 22 cm dick. Schliesslich zeigte das Bild ein brunnenartiges Rondeau, nicht streng geformt, aber gewaltigen Aufbaues, oben offen, keine Deckplatte in der Nähe, die Wölbungsverjüngung nicht ersichtlich, die Mauerdicke vorwiegend 44 bis 54 cm, der Durchmesser der Rundung 90 bis 115 cm, Mauerhöhe 136 bis 150 cm. Die

trockene, dürre Stelle (hingegen die Seetheile) Zeitschrift f. Ethnologie 1884, 191.

Tiefergrabung unter Bodenniveau über den halben Meter wies mit Kohlen und Thonscherben auf den vorzeitigen Inhalt. Die Erddecke war nicht viel über 10 cm gewesen. Der zweite Einstich galt Nr. 4, in gleicher Reihe, südwärts 19 Schritte belegen; die Arbeitsweise war die Aushebung von der Mitte; nach spanndicker Erddecke war der Rundbau schnell erreicht, Durchmesser 90 bis 115 cm, Wanddicke meist 44 cm, Höhe 132 cm; somit war etwa 27 cm unter Bodenniveau gegangen worden. Fast alle Hügel dieser (gegen die Villacher mit 60 bis 74 Aufwürfen) nur kleinen Gruppe wurden mittels der eisernen Spitzstange als mauerführend befunden; auch die Form des Einbaues liess sich durch Schürfung beiläufig verfolgen. Der benachbarte Burgban seit mehr als 400 Jahren hat die vergessenen Stätten am Waldweiher nicht unberührt gelassen; aber zu verwundern ist nur, dass er sie nicht gänzlich zerstört hat. Wer nun hier seinen Ruheplatz gefunden? Wer anders als die Inhaber der Bronzeschwerter, der Speerspitze, des Heerdenglöckchens im nahen Steinbruche von Vassoyen, 1850 m von dieser Stelle entfernt, die Nachkommen der Seepfahlbauern beim „Spitzjackel" nächst dem heutigen Annenheim (1750 m), die Anwohner der Wies- und Waldgründe (etwa 1500 bis 2500 m nördlich von der Heerstrasse aus Tasinemetum nach Santicum, nur 900 m unterhalb der Tumuli), von denen uns ein Grabstein an der nahen St. Michaeli-Waldkapelle einige nennt; da ist der Atunus, dessen Tochter Bucaca das Weib des Cotun geworden, des Sohnes von Messicus; aus dieser Ehe stammten der Ariomanus und der Arion.[1]) Diese Leute lebten um den Schluss des ersten Jahrhunderts n. Chr., die auf dem landskroner Steine genannten Vegeton und Ituca, des Civilis Hörige, sammt Longinus um 150 n. Chr. und werden sich in ihrer Bestattungsweise kaum viel unterschieden haben von den nächsten Vorfahren oder Nachkommen in dem 5, 10, 11 km entfernten Villach, St. Kanzian, Frög.

Dumba-Hügel nannten wir diese waldeinsamen, den Jägern auf dem Anstande seit Jahren in sonderbaren Gedanken bekannten Aufwürfe; unser Grund und Anlass war der gleiche wie bei der Aufdeckung der Hünenbetten, die wir zur „Urgeschichte von Grätz" in Verwendung gezogen haben.[2]) Manches zu Erschliessende wird sich erst zeigen müssen; so z. B. ob nicht hier zu-

1) Carinthia 1883 S. 154.

2) Mitthlgn. d. Centralcommiss. Wien 1882, VIII neu S. 8.

nächst, ausweichend dem Seebache und dem treffener Bergwasser, eine Verbindungsstrasse an den Görlitzen-Fuss geleitet habe, auch mit einer schmalen Abzweigung „nach dem südlichen Seerand fort.

Eine stärkere Sicherstellung für Santicums Ortslage freilich wird schwerlich zu erhoffen sein; Steine werden nicht sprechen, noch eher vielleicht „ein uralt Pergamen“. Von vier bisherigen respektablen Vorschlägen sind wenigstens drei bei Orten in der Nähe von Villach zusammengekommen. Während Mucher am weitesten abgegangen ist und Santicum bei Krainburg suchte (Geschichte d. r. Norio. 1, 247), hat Reichart auf Wasserleonburg bei Sack (Breviar. hist. Car. 1675), Mannert auf Federaun (Geog. 3, 644), Lapie auf Hart bei Arnoldstein und Riegersdorf (Recieul des itiner. anc. Paris 1845, 4) hingewiesen. Wahrscheinlich hat hier, die Majorität das meiste Recht.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein zu Leipzig.

Sitzung am 4. Juni 1886.

Vorstellung der sogen. Farinís (Buschmänner).

Der Herr Vorsitzende Herr Docent E. Schmidt spricht zunächst: **Ueber die physischen Merkmale der sogenannten Erdmenschen Farinís.** Unter den Vorführungen fremder Menschenrassen boten wenige ein solches Interesse für den Anthropologen, als die sechs gegenwärtig in Leipzig weilenden sogenannten Erdmenschen. Nach der Angabe des Unternehmers sollen dieselben einer besonderen Rasse von Zwergmenschen angehören die in den nördlichen Gegenden der Kalahari-Wüste hausen.

Auf zwei Wegen können wir vorgehen, um die ethnische Zugehörigkeit einer Menschengruppe festzustellen: durch die physisch-anthropologische und durch die linguistische Untersuchung. Bei der Betrachtung der körperlichen Verhältnisse der hier vorgestellten Menschen müssen wir uns wesentlich auf die drei grösseren männlichen Individuen beziehen: das erwachsene Weib verhält sich der körperlichen Untersuchung gegenüber sehr renitent, und die beiden Kinder sind wegen ihres Alters zum Rassenvergleich in Bezug auf Körpergrösse, Proportionen etc. nicht heranzuziehen. Der eine der drei älteren Männer, N'Con-N'qui ist angeblich 42, der zweite N'Fin-N'Fom 24, der dritte N'Co 19 Jahre alt. Der erstere besitzt die unteren Weisheitszähne, bei den beiden anderen fehlen die dritten Molaren noch vollständig, während die übrigen Dauerzähne vorhanden, aber noch wenig abgekaut sind. Wir dürfen wohl die beiden letzteren trotz wenig entwickelter Körperhaare als nahezu erwachsen annehmen.

Die Gesammthöhe dieser drei Menschen beträgt 1424, 1408 und 1358 mm; nach der sehr umfangreichen Statistik Baxter's beläuft sich die mittlere Körperhöhe der Deutschen und Engländer auf 170, der Irländer auf 171, der Schotten auf 172, der Yankee's auf 173 cm. Diesen Zahlen gegenüber ist die Körpergrösse der hier vorgestellten Menschen allerdings sehr klein. Sie stimmt genau mit den Angaben Fritsch's (1444 mm) und Barrow's (1371 mm) über die Körpergrösse der Buschmänner überein. Die Hottentotten dagegen besitzen durchschnittlich eine grössere Höhe; die Angaben schwanken zwischen 145 und 160 cm. Fritsch fand im Mittel von 10 Messungen 160,4 cm.

Ueber die Proportionen der einzelnen Körpertheile liegt nun wenig Vergleichsmaterial mit anderen Rassen vor. Die vier männlichen Individuen wurden nach Topinard's Schema von mir gemessen. Die folgende Tabelle giebt eine Uebersicht über die relative (procentische) Grösse der einzelnen Körpertheile, wenn die Gesammthöhe als 100 angenommen ist. Zum Vergleich sind in der ersten Columme die gleichen Werthe für den mittleren pariser Mann (nach Topinard) hinzugefügt:

	Pariser	N'Fin-N'Fom (24 J.)	N'Con-N'qui (42 J.)	N'Co (19 J.)	N'Arkar (5-6 J.)
Kopfhöhe	13,3	14,7	13,8	14,8	18,4
Halslänge	4,2	3,7	4,0	4,0	10,8
Rumpflänge	35,0	31,0	36,5	34,4	28,8
Armlänge	45,0	44,7	41,7	43,2	38,8
Oberarm	19,5	16,9	14,7	16,3	12,6
Vorderarm	14,0	16,8	16,5	15,8	15,6
Hand	11,5	11,0	10,5	11,1	10,6
Beinlänge	47,5	50,5	45,6	46,9	42,0
Oberschenkel	20,0	23,8	17,0	21,0	18,0
Unterschenkel	23,0	21,4	20,5	21,9	19,9
Fusshöhe	4,5	4,7	3.8	3,9	4,1
Fusslänge	15,0	15,6	14,2	15,5	15,4
Höhe des Nabels über den Boden		61,9	59,4	59,4	53,0
Längenbreitenindex des Schädels		77,6	77,6	77,6	82,0

Der Vergleich der Proportionen gibt keine, von europäischen wesentlich abweichende Verhältnisse. Die Kürze des Oberarmes fällt auf: doch ist gerade die Proportion des Oberarmes ein sehr variables Verhältniss (nicht wie Broca meinte, ein für den Neger charakteristisches Merkmal.) — Das Verhältniss der Schädellängen zur Schädel-

breite ergiebt bei allen drei Männern einen sehr constanten Index (77,6, 77,6 77,2). Wie Broca gezeigt hat, entspricht der Index am Lebenden dem des trockenen Schädels. Die Schädelbreite ist demnach bei den drei Individuen eine verhältnissmässig grosse. (Sie beträgt bei 6 Buschmännern nach Broca im Mittel 72,7, bei einem Schädel meiner Sammlung 72,6, bei den 5 Hottentoten meiner Sammlung 73,2, 71,6, 74,9, 77,8, 79,1. Doch erhebt sie sich nicht über die Variationsbreite der hellen Rassen Südafrikas.

Die Hautfarbe ist hell, grau-braun-gelb, mit einen Stich in's Röthliche; sie liegt zwischen Nr. 39 und 44 oder 46 der Broca'schen Scala. Die Haut fängt bei dem älteren Mann an Runzeln zu bilden; hier zeigt sie auch sehr zahlreiche, bei den jüngeren Individuen spärlichen, strichförmige, gruppenweise zusammenstehende Tätowirungen, die theils dunkelblau gefärbt, theils als einfache hellere Hautnarben erscheinen. Mit Ausnahme des älteren Mannes und des kleinen Knaben weisen alle Individuen der Gruppe Verstümmlungen eines oder mehrerer Fingerglieder auf. Das Kopfhaar bei N'Co spärlich, etwas reichlicher bei N'Con-N'qui, mässig dicht bei Fin-Fom. Das Einzelhaar ist ziemlich fein und steht gruppirt, indem je 4—5 Haare etwas näher zusammengerückt stehen. Das Haar ist dunkel (Broca 35, 34, 41), sehr kurz spiral gerollt, so dass sich eine grössere Gruppe benachbarter Haare von weither zu einem Büschel zusammenknäulen; die von der Peripherie desselben herangezogenen Haare liegen der Haut flach an und lassen die letzteren hindurchscheinen, so dass man bei oberflächlicher Betrachtung den Eindruck erhalten kann, als ob die Haarbüschel durch haarlose Bezirke von einander getrennt seien. Haeckel's und Müller's Irrthum der „Büschelhaarigen", „lophocomi".)

Nur N'Con-N'qui besitzt mässig reichliches Körperhaar auf Brust und Bauch, Schaam- und Achselgegend, sowie auch einen mässigen Schnurr- und Kinnbart. Das Körperhaar ist viel dicker als das Haupthaar, dabei mit grösserem Krümmungsradius gebogen; am Kinn, in der Achsel- und Schaamgegend rollt es sich zu pfefferkornähnLöckchen auf. Auffallend ist, dass auch die ganze Penis-haut bis zur Corona glandis mit solchen spärlich stehenden pfefferkornähnlichen Haarlöckchen bewachsen ist; nur die Vorhaut ist haarlos. Hier und da sind die Körperhaare, weniger die Kopfhaare ergraut. Die beiden jüngeren Burschen besitzen weder Bart-, noch Achsel-, Schaam oder sonstiges Körperhaar.

Die Iris ist dunkelbraun gefärbt (Broca 1 und 2); auf der Cornea zeigt sich bei allen, selbst beim jüngsten, höchstens 6 Jahre alten Kind ein Arcus senilis, der bei N'Con-N'qui eine beträchtliche Entwickelung erreicht hat.

Die drei älteren männlichen Individuen haben am inneren Augenwinkel keine Vertikelfalte (Mongolenfalte); eine solche besitzt dagegen das Mädchen, wo sie die halbe Carunkel, und der kleine Knabe, wo sie die ganze Carunkel bedeckt.

Der Nasenrücken ist sehr flach, bei N'Fin-N'Fom und den beiden Kindern sogar in ausserordentlichem Grade; die Nasenspitze ist gleichfalls sehr glatt, die Nasenflügel sehr breit, die Nasenlöcher mit ihrer Längsachse ganz quergestellt. Diese Eigenthümlichkeiten zusammen mit der hellen Hautfarbe und der Mongolenfalte mögen Barrow und Sparmann verleitet haben, von einer frappanten Aehnlichkeit der Südafrikaner mit den Chinesen zu sprechen, wobei freilich die übrigen Merkmale ganz ausser Acht gelassen wurden.

Die Kiefer sind sehr prognoth, die Lippen mässig fleischig, das Ohr ziemlich gross, die Ohrläppchen dagegen dürftig gebildet.

Hände und Füsse erscheinen sehr zierlich, stehen aber zur Körperlänge in gleichem Grössenverhältniss, wie durchschnittlich beim Europäer. Am Rücken fällt in der Lendengegend eine starke Einsattelung auf, die um so mehr hervortritt, als bei Allen eine gewisse Anlage zu Steatopygie vorhanden ist. Trotzdem das Weib die Glutäalgegend sorgfältig verbirgt, ist doch ein ziemlich starker Grad von Steatopygie leicht zu erkennen.

Fasst man alle körperlichen Merkmale der hier gezeigten Menschen zusammen, so stimmen sie so sehr mit der Schilderung überein, welche uns die besten Reisenden über die Buschmänner gegeben haben, dass von physisch-anthropologischer Seite kein Grund vorliegt, diese hellhäutige, aus der Heimath der Buschmänner stammenden Menschen von der Rasse der letzteren zu trennen. Die linguistische Untersuchung muss zeigen, wie weit sie sich etwa social-ethnisch von ihnen entfernt haben.

Prof. Georg von der Gabelenz: **Sprachliches über die Buschmänner und ihren angeblichen Harätismus.** Für den Linguisten zerfällt Afrika in vier Zonen. Die nördlichste nehmen hamito-semitische Sprachen ein, berberische und ostsemitische, äthiopische und nun auch Arabisch. Zwischen dieser Zone und der dritten, dem weiten Bantugebiete, wohnt eine Menge sprachverschiedener Völker, die unsere zweite Zone ausfüllen und wieder jenseits der Bantus, in der Südspitze des

Erdtheils, sitzen die Hottentotten und Buschmänner, die Vertreter der vierten Zone.

Unter diesem Schema betrachtet, scheint Afrika von selbst dem Linguisten die Frage zu stellen: Wohin gehören die Sprachen der zweiten, wohin die der vierten Zone? Bei dem Begriffe isolirter Sprachen, der uns in Fr. Müller's Grundriss der Sprachwissenschaft so oft und auch hier begegnet, mag sich die Forschung auf die Dauer nicht beruhigen. In der That will es auch nie mehr als dies besagen, dass eine Verwandtschaft noch nicht nachgewiesen sei; nicht Verlegenheit, viel weniger Voreiligkeit hat ihn geschaffen, sondern weise Vorsicht. Voreilig ist der Schluss, dass Sprachen von Urbeginne an verschieden gewesen seien, weil sich heute keine Verwandtschaft nachweisen lässt, — und ebenso voreilig ist der andere Schluss: Weil die Forscher hie und da neue Verwandtschaften entdecken, so wäre zu erwarten, dass sie dereinst eine Verwandtschaft aller Sprachen der Erde nachwiesen. So lange nicht einerseits der hamito-semitische, andererseits der Bantu-Sprachstamm grammatisch und lexikalisch mit ähnlicher Sorgfalt vergleichend behandelt sind, wie etwa der indogermanische, so lange dürfte jeder Versuch, jene isolirten Sprachen Afrikas der einen oder anderen Familie verwandtschaftlich zuzuweisen nur den Werth einer Hypothese haben; schwache Indicien vertreten die Stelle beweisender Gründe.

Ein Gewebe dieser Art von fast bestechender Grossartigkeit hat Richard Lepsius in der Einleitung zu seiner nubischen Grammatik entrollte. Er nimmt im Wesendlichen folgendes an: Die Urafrikaner waren Bantus, die Bantusprachen sind die Vertreterinnen des neuafrikanischen Sprachtyphus. Hamiten, Kuschiten und Semiten drangen in verschiedenen Fluthen ein; in der ersten, nördlichen Zone, haben sie ihre Sprachen verhältnissmässig rein erhalten; in der zweiten Zone treffen wir verschiedenartige und verschiedengradige ethnische und sprachliche Mischungen mit Bantus. Ein mächtiger rückläufiger Strom dieser letzteren drängte einen Theil der Hamito-Semiten von ihren Stammverwandten ab und der Südspitze des Festlandes zu. Die Nachkommen dieser Versprengten sind die Hottentotten und Buschmänner, wohl auch jene anderen hellfarbigen Pygmäenvölker, von denen uns neuere Reisende Kunde geben.

Nun zur Begründung und Beurtheilung der Hypothese. Dass Sprachen durch Mischungen an ihren Formen einbüssen, in ihrem Baue entarten können, ist eine genugsam beobachtete Thatsache. Aber noch ist in der Sprachwissenschaft die Hybridologie nicht weit genug vorgeschritten, um feste Grundsätze über Art und Umfang der Einbussen und Entlehnungen aufstellen zu können; wir können nicht, wie so oft der Chemiker, das Ergebniss der Mischung voraussagen, nicht erklären, dies sei nothwendig, jenes unmöglich, — es sei denn das Selbstverständliche, dass eben nur die beiden Mischungsfactoren für Stoff und Form der Mixtur verantwortlich zu machen sind.

Lepsius nimmt nun einen Heischesatz zu Hilfe: die innere Sprachform, d. h. diejenige Eigenart des Baues, vermöge deren die Sprachen die ihnen zu Grunde liegende Art der Weltanschauung zum Ausdrucke bringen, hafte der Sprache beständig an, könne sich nicht ganz verlieren noch durch eine andere innere Sprachform verdrängt werden. Dieser Satz hat etwas Einleuchtendes, und die Mehrzahl der bis jetzt bekannten Sprachstämme scheint ihn zu bestätigen, denn in ihnen ist wirklich die innere Sprachform mehr oder weniger Gemeingut. Das Schicksal der voreiligen Verallgemeinerungen hat aber auch hier nicht auf sich warten lassen: die indochinesischen Sprachen verkörpern die verschiedenartigsten inneren Formen und sind doch untereinander leiblich verwandt; die Sprachen der Annatom-Insulaner und des Mafoor-Volkes von Neu-Guinea zeigen unter einander und gegenüber ihren übrigen Verwandten ebenso tiefgehende Gegensätze. Und umgekehrt findet sich Aehnlichkeit der inneren Form zwischen Sprachen, die günstigsten Falles „von Adams Zeiten her" verwandt sind.

Verwandtschaften oder Anklänge im Wortschatze zwischen den Sprachen der zweiten und dritten Zone und ihren vermutheten Verwandten hat Lepsius kaum entdeckt. Dafür greift er zu der weiteren Hypothese, in diesen Sprachen sei der Wortschatz besonders wandelbar. Geschichtlich kann er das natürlich nicht nachweisen, und für die wenigen, zum Theile schwach beglaubigten Analogien aus anderen Barbarensprachen lassen sich anderwärts her sehr verlässliche Gegeninstanzen anführen.

Meisterlich ist es nun, wie sich Lepsue nach solchen Voraussetzungen seine Methode vorzeichnet und wie er sie durchzuführen sucht. Doch das betrifft mehr unsere zweite Zone.

Von der Hottentottensprache kennen wir wenigstens einen Dialekt, den der Nama, recht genau. Die Buschmänner scheinen in mehrere sprachverschiedene Stämme zu zerfallen; allein von ihren Sprachen besitzen wir meines Wissens nur ein paar dürftige Wörtersammlungen, nur über einen oberflächliche grammatische Bemerkungen. Darnach nun ist mindestens eine nähere Verwandt-

schaft der Buschmannsprachen mit der hottentottischen zur Zeit nicht nachweisbar. Und doch sind dies eine Mal die apriorischen Gründe zu mächtig, als dass man an einer entfernten, tiefer liegenden sprachlichen Zusammengehörigkeit zweifeln möchte. Wären die Hottentotten versprengte Hamito-Semiten, so würde man wohl unbesehen von den Buschmännern das Gleiche annehmen.

Die Vermuthung, dass die Hottentotten aus Aegypten stammen, hat schon in den vierziger Jahren unseres Jahrhunderts der Missionär Moffat und nach ihm Appleyard ausgesprochen. Bald darauf meinte der treffliche Bleek, eine sprachliche Verwandtschaft zwischen jenen Südafrikanern und den Hamito-Semiten entdeckt zu haben, Lepsius gab ihm in der Hauptsache Recht, und dieser und jener deus minorum gentium schloss sich ihnen an. Bald aber auch wurden warnende Stimmen laut; man prüfte den Spinnenfaden, der Aegypten mit dem Kap verknüpfen sollte, fragte: Aus welchen Uebereinstimmungen soll sich die Verwandtschaft ergeben? ergiebt sich überhaupt aus solchen Uebereinstimmungen etwas?

Das Hottentottische ist eine reine Suffixsprache, während die hamito-semitischen Sprachen sowohl Prä- als Suffixe kennen. Dies ist nun meiner Meinung nach nicht entscheidend; denn es können im Laufe der Sprachgeschichte die Präfixe sich nach der Trennung entweder entwickelt oder abgeschliffen haben. Dass die bekannten Anlautsschnalzer der Hottentotten Reste von Präfixen seien, ist nicht erwiesen.

Beide, die Hottentotten und die Hamito-Semiten, haben das grammatische Geschlecht entwickelt. Erstere aber kennen drei Geschlechter, ein männliches, ein weibliches und ein gemeinsames, diese zeigen sie durch folgende Suffixe an:

	Sing.	Dual	Plural
Masc.	—b, —m	—kha	—gu
Fem.	—s	—ra	—ti
Comm.	—i	—kha	—n

Von diesen neun Suffixen erinnern vier an folgende Präfixe und Suffixe des Altägyptischen:

	Singular	Pural	
Masc.	p—, —f	—u	—n
Fem.	t—, —s	—n	

Ich übergehe die Uebereinstimmungen mit diesen ägyptischen Formen, die sich in anderen hamitischen und in den semitischen Sprachen nachweisen lassen. Kurz, dieses Zusammentreffen ist die Grundlage der ganzen kühnen Hypothese. Auffällig ist es freilich; aber dafür ist nicht minder auffällig das gänzliche Auseinandergehen in den Für- und Zahlwörtern, deren Urgemeinschaft in den hamito-semischen Sprachen nachweisbar ist. Zahlwörter können entlehnt werden. Aber woher sollten die Hottentotten die übrigen geborgt haben? Doch höchstens etwa von den Bantuvölkern, deren Zahlwörter aber zeigen auch nicht die mindeste Aehnlichkeit mit den hottentottischen. Persönliche Fürwörter können durch Bescheidenheits- und Höflichkeitsausdrücke verdrängt werden. Bei den Homito-Semiten haben sie dies Schicksal nicht gehabt, — und wie kämen die republikanischen Hottentotten dazu, deren Pronominalsystem so fest in sich geschlossen, so vollständig und eigenartig durchentwickelt ist? Eine weitergehende Wort- und Lautvergleichung ist meines Wissens noch nicht einmal versucht worden, sie wäre auch wohl verfrüht, solange ihr nicht innerhalb des hamitischen Sprachkreises besser vorgearbeitet ist. Und doch könnte sie allein zu einem beweisenden Ergebnisse führen.

Ich habe gemeint, diese Frage etwas eingehender besprechen zu sollen, denn was das Giro einer angesehenen Firma trägt, erlangt nur zu leicht öffentlichen Courswerth. Bopp hatte seine Theorien von der Zugehörigkeit der Malaio-Polynesier und der Kaukasier zu unserem Sprachstamme mit nicht minderem Geiste und mit weit mehr Aufwand an Kraft und Stoff zu stützen gesucht, als Lepsius und seine Vorgänger die ihrige; aber er ist rechtzeitig widerlegt worden. In unserem Falle schien kaum Anhalt und Anlass zu einer gründlichen Widerlegung, — es schien, als dürfte man vor allem eine bessere Begründung erwarten; und so haben denn fernerstehende den geistreichen Einfall ernster genommen, als er nach dem Urtheile bewährter Kenner verdiente.

Und nun zu unseren Gästen. Wer Beschreibungen des Buschmanntypus gelesen, wer Photographien von Buschmännern gesehen hat, der wird fast auf den ersten Blick davon überzeugt sein, dass er hier ächte Buschmänner vor sich habe. Vom sprachwissenschaftlichen Standpunkte aus kann ich dies nur bestätigen. Mir ist für die Kenntniss der Buschmannsprachen nur das zugänglich, was Friedrich Müller (Grundriss d. Sprachw. I, II, S. 24—29) nach Bleek's und Kleinhardt's Aufzeichnungen mittheilt, und ich habe nur wenig Zeit gefunden, um die Leutchen abzuhören. Dies hatte zudem besondere Schwierigkeiten. Es bedarf immer einer gewissen Uebung, ehe das Ohr sich an eine fremde Articulation gewöhnt hat, und wo diese Articulation nicht sehr scharf ist, da bedarf es noch besonderer Beobachtungen, ehe man weiss, wieviele Laute man in der Niederschrift zu unterscheiden habe. Bis dahin sind alle Aufzeichnungen nur von zweifelhaftem Werthe. Die

meinigen ergaben nun mit Sicherheit, dass die Sprache unserer Gäste denen der !khuai und der Inusa (Fr. Müller, a. a. O. S. 26—29) sehr nahe steht; das Wenige, was ich von der Grammatik ermitteln konnte, stimmt genau zu dem von dorther bekannten, z. B.

tsāχu, Auge

n-tsāχu mein Auge   n-tsāχen meine Augen
ă-tsāχu dein Auge   ă-tsāχen deine Augen.

An Schnalzlauten habe auch ich sechs unterschieden:

1. einen dentalen,
2. einen palatalen,
3. einen cerebralen,
4. einen lateralen, diese vier anscheinend den entsprechenden hottentottischen gleich; dazu aber noch

5. einen labio-dentalen, schmatzenden, frappant dem Geräusche gleichend, das Ferkel beim Fressen machen. Kleinhardt's Bezeichnung als labialer würde mehr auf ein kussartiges, ohne Mitwirkung der Zunge hervorgebrachtes Schmatzen hindeuten. Endlich

6. einen gutturalen, der ähnlich laut knallt, wie der cerebrale. Ich habe beobachtet, dass bei seiner Hervorbringung der Adamsapfel stark vorschnellt.

* * *

Zum Beweise des Gesagten fragte schliesslich der Vortragende den Buschmännern eine grössere Anzahl der bei Fr. Müller verzeichneten Wörter und Wortverbindungen ab.

Münchener anthropologische Gesellschaft.

Sitzung vom 26. März und 21. Mai 1886.

Herr Professor Dr. Winkel sprach: **Ueber die Stellungen und Lagen der Kreisenden bei verschiedenen Völkern älterer und neuerer Zeit.**

Herr Johannes Fressl trug vor: **Einiges über die grosse Völkerfamilie der Arier oder Indogermanen,** insbesondere über deren nördliche Glieder, die Thraken und Skythen.

„Im Alterthume hiessen Perser und Meder vorzugsweise Arier, zu denen man dann auch die Baktrer fügte. Heute fassen wir alle Völker Europas und Asiens, welche die Sprachvergleichung mit den genannten auf gleiche Stufe stellt, unter diesem Namen zusammen. Der alte Begriff Ariana deckt sich jetzt mit dem von Eran oder Iran. Der andere Name „Indo-Germanen“ rührt von dem östlichsten arischen Volke, den Indern, und dem gewaltigsten westlichsten, den Germanen, her, alle in der Mitte hausenden gleichsam stillschweigend in sich fassend. Ich sage „dem gewaltigsten westlichsten“, weil die eigentlich westlichsten die Kelten wären, welche aber zu früh romanisirt wurden, als dass man geschichtlich von einem sich staatlich machenden Keltenthume sprechen könnte. Wir haben demnach asiatische und europäische Arier, aber nur asiatische Eraner, asiatische und europäische Indo-Germanen; wir sprechen von arischen Indern, aber nicht von eranischen; wir nennen die Ursprache aller dieser Völker die arische oder indogermanische Muttersprache. Die Feststellung des Begriffes der arischen Völker fusste also bei uns bisher auf der Kenntniss ihrer Sprachen. Wir zählen auf Grund derselben die indische, eranische, griechische, italische, keltische, slavische, litauische, deutsche Familie mit zahlreichen Töchtern und Enkelinnen. Dem Ethnologen kann diese Eintheilung aber nur bei gleichzeitig entsprechenden anthropologischen Verhältnissen genügen, und dieser Vorbehalt bringt uns sofort zur brennenden Hauptfrage: gibt es ein arisches Völkergepräge und worin besteht es? es gibt ein solches im hervorragensten Sinne des Wortes und seine körperlichen Kennzeichen sind: schlichte oder gewellte blonde Haare, Backenbart, gerade oder auch etwas gebogene sogenannte Adlernase, weisse Hautfarbe, blaue Augen, hoher ebenmässiger Wuchs. Woraus schliessen wir aber, dass die Merkmale gerade den Arier stempeln? Aus der Ueberlieferung der alten Griechen und Römer, welche uns genau so gestaltete Völker vorführen, welche eine rein arische Zunge sprechen. Weil nun aber nach den alten Berichten die Individuen dieser Völker in den körperlichen Eigenschaften sich völlig gleichen, so können die Völker selbst unmöglich gemischt sein und darf deshalb auch an eine angenommene fremde Sprache von ihrer Seite nicht gedacht werden, sondern ist im Gegentheile die arische Sprache als ihre Ursprache anzusehen. Diese Thatsachen verleihen uns die Berechtigung zur Aufstellung eines arischen und gerade dieses arischen Völkertypus. Wenn daher Völker der arischen Sprache sich bedienen, ohne dass ihre einzelnen Individuen diese unsere auszeichnenden körperlichen arischen Kennzeichen insgesammt besitzen, so sind sie gemischt, und der Grad ihrer Mischung bemisst sich nach dem Mehr oder Minder der fehlenden Merkmale. Betrachten wir unter diesem Gesichtspunkte Italer und Griechen. Sie sprechen zwar beiderseits rein arische Sprachen, ihre einzelnen Individuen aber entsprechen in ihrer Gesammtheit durchaus nicht mehr den arischen Anforderungen; denn wir treffen unter ihnen weiss- und dunkelhäutige, blond- und dunkelhaarige, selten blauäugige, dagegen in der Ueberzahl braun- und dunkeläugige, grosse und kleine ff. Sie müssen gemischt sein und die Geschichte? Sie tritt in vollem Umfange für unsere Meinung ein; denn sie erzählt uns von den verschiedentlichsten Völkern, die sich seit den fernsten Zeiten über Italien und Griechenland ergossen haben. Gehen wir weiter zu den Medern, Persen und Baktrern. Auch sie sprechen rein arische Sprachen. (Die zweite Keilinschriftensprache, welche Oppert den Medern zuschreibt, haben diese nie gekannt.) Ihre Gestalt ist durchgehends höher und gewaltiger, als die der Griechen und Römer; die der Baktrer, die am meisten reckenhafte; ihre Hautfarbe allgemein weiss, Augen und Haare aber insbesondere bei den Medo-Persen braun; persische und medische Frauen werden von den Griechen ihrer Grösse und Schönheit halber bewundert; dennoch sind auch diese Völker bereits gemischt, aber in viel geringerem Grade. Mehr gemengt als Meder, Persen und Baktrer sind wieder die arischen Inder, trotzdem sie sich einer der arischen muttersprache nahestehenden Zunge bedienen. Sehen wir uns nun um Völker um, welche der arischen Sprache sowohl wie den gestellten arischen anthro-

pologischen Forderungen der Somatologie nachkommen, so werden uns ex consensu omnium veterum antorum der Reihe nach genannt: Kelten, Germanen, Thraken, Skythen-Saken nnd Seren. Von ihnen allen heisst es stets: sie besitzen weisse Haut, blonde Haare, blaue Augen, hohe Gestalt; und zwar wächst letztere vom Westen in Europa bis zum Osten in Asien, wo kein Skythen-Sake so klein war, dass seine Schulter nicht den Scheitel eines makedonischen Soldaten berührte. Alle Individuen dieser Völker gleichen einander, und alle Völker sind wieder einander höchst ähnlich; alle sprechen ferner arische Sprachen. Die Folgerung kann nur sein: Die Völker sind die reinsten Arier; sie sind nnvermischt nnd repräsentiren deshalb den echten arischen Typus. Fassen wir nun Thraken und Skythen näher ins Auge, so treffen wir unter ihnen, wie unter allen Ariern Hirten, Ackerbauer und Städtebewohner. Alle aber sind ohne Unterschied mit solch' hohen körperlichen und geistigen Anlagen ausgerüstet, dass sie den Vergleich mit den begabtesten Völkern der alten Welt nicht nur aushalten, sondern in manchen Dingen denselben sogar überlegen sind. Insbesondere können sie sich nachweislich einer mehr als tausendjährigen Kultur schon zu der Zeit rühmen, als Griechen und Römer dem Namen nach erst bekannt wurden. Bezüglich ihrer Lebensweise, ihres Glanbens, ihrer Gebräuche, ihrer Sitten, Gewohnheiten, Sagen nnd Götterverehrung gleichen beide Völker sich sowohl unter sich, als auch die Skythen, über welche die Quellen reichlicher fliessen, in fast einzig dastehender Weise den Germanen. Setzen wir den Vergleich in ihrer Sprache fort, so finden wir, dass Thraken und Skythen einer Zunge sich bedienten, die nur mundartlich von einander abwich, so dass die Folgerung gerechtfertigt erscheint, dass beide Völker früher in einer grossen Familie vereinigt waren, und dass die Thraken als die minder mächtigen und zahlreichen einst von den Skythen sich absonderten. Stellen wir aber vollends die skythischen Sprachdenkmäler mit unser ältesten germanischen Sprache zusammen und wenden dabei die Regeln der vergleichenden Grammatik an, so wird uns eine Wahrheit kund, die wir im ersten Augenblicke gar nicht zu fassen vermögen; denn da stellt sich durch unwiderlegbare Beweise heraus, dass die Skythen die germanische Sprache nur auf urgermanischer Stufe und mit reicherem Wortschatze gesprochen haben, somit die echten und leibhaftigen, bisher so lange und so vergebens gesuchten Urgermanen nach den strengsten anthropologischen, geschichtlichen und sprachlichen Anforderungen gewesen sind, und somit haben die grössten Geistesheroen sich nicht vergeblich mit den Skythen beschäftigt, indem Alexander von Humboldt, Kaspar Zeuss, Lorenz Diefenbach, Karl Müllenhoff, J. G. Cuno u. a. zunächst das Arierthum der blonden blauäugigen und hochgewachsenen Skythen-Saken feststellten, A. F. Graf von Schack nnd C. W. M. Grein auf merkwürdig ähnliche skytho-sako-germanische Züge hinwiesen, Pinkerton, Jakob Grimm, Wolfgang Menzel und in der allerneuesten Zeit der Gelehrte Bonnell in Petershurg 1882 die Skythen-Saken ebenfalls als Urgermanen erklärten, welchen Standpunkt wir nns nnn nimmer mehr entrücken lassen wollen."

Kleinere Mittheilungen.

Zarathustra (Zoroaster).

Von G. Kleinschmidt, Rechtsanwalt in Insterburg.

Der Name des Stifters der Lehre der Feueranbeter ist meines Wissens nicht erklärt. Die Erklärung soll versucht werden.

Zar heisst schützen, bewahren.

Zu Grunde liegt die vieldeutige Wurzel kar. Die ist zusammengesetzt aus ak und ar. Aka heisst in der indoeuropäischen Ursprache die Hand als die bewegliche. Denn die Wurzel ak heisst ursprünglich nicht „scharf sein" sondern bewegen.

Sar oder Zar = kar heisst (unter anderen): die Hand (zum Schutz) haben. aka die Hand wird erwiesen durch Sanscrit: nartaka, der Elephant = an-art-aka, der die Hand aufhebende, übereinstimmend mit hastê, der Händer. Das Charakteristische des Elephanten ist, dass er in der Ruhe den Rüssel fortwährend hebt und senkt.

Damit stimmt überein nartaka der Tänzer, weil der Tanz im Alterthum der Hauptsache nach in Handbewegungen bestand.

Latein: elephas = arakas, wiederum der Handaufheber.

Litthauisch: ekamarakas = ekamar-akas die tönend (spielend) sich hebende Hand, der Spielmann.

Aus ar-aka = raka ist geworden:

im Russischen: pyka (ruka), sodann mit Anusrara,

im Litthauischen: ranka,

im Kirchenslavischen: ϱñkɅ,

im Polnischen: ręka,

überall „die Hand" bedeutend.

Für sar oder zar, schützen, finden sich Belege in Menge.

Sanscrit: sarama, die Schützerin der Wolken und des Schlafs, dieser als Nebel, als Wolke gedacht.

Latein: servare, sartor.

Gothisch: saro, der Harnisch.

Deutsch: Zarge, Thüreinfassung, Schutz der Thür.

Litth.: sermega, der Ueberrock (Schutz gegen Regen, Nässe), sargas, der Wächter.

Altpreuss.: Gasenzer (Name zu. B. in Insterburg) der Gänsehalter.

Gallisch: Caholzar (Eigenname in Stallupönen, Vorfahren aus der Schweiz eingewandert) Pferdehalter, entsprechend den Eigennamen Kohlyk (Gutsbesitzer in Bapken, Kreises Goldap) und Koplak (Fleischermeister in Insterburg) von Poln. Kohyla, altpreuss.: kobbelo, litth. (mit Ver-

schiebung von b zu m) kummele, Stute, und litth. lockyti, Halter, also Stutenhalter, Pferdezüchter. Poln.-Russ.: sarafan, Schutz der Frauen, Frauenrock.

Thustra heissen die Gesetzesnormen.

Thus ist der Stamm, tra das bekannte Suffix.

Tesa heisst im Litthauischen die gerade Richtung, das Recht, die Wahrheit, tesu (gerade) aufrichten, in Eigennamen Ties und Tiessies, der Richter, Thiesslauken (Dorf) Richteracker.

Griech.: τασσω ordnen, in Schlachtordnung stellen, anordnen, festsetzen.

Im Lateinischen ist der Stamm in testis, testimonium etc. erhalten.

Hienach heisst Zaralthustra der Wächter der Gesetze, und ist zweifellos kein Eigenname, sondern nur Attributiv, jedenfalls aber sehr bezeichnend für einen Gesetzgeber und Religionsstifter.

St. Petersburg, 1. Januar. (Priv.-Mitth.) Graf A. Bobrinsky, einer der eifrigsten Archäologen Russlands, berichtete unlängst über seine Ausgrabungen beim Dorfe Smjela (Gouvernement Kijew). Er liess 53 Kurgane öffnen, deren Durchforschung von einer eminenten wissenschaftlichen Bedeutung geworden ist. Die aufgefundenen Gegenstände geben recht wichtige Aufschlüsse über eine ehemalige Kultur, über die Bestattungsweise u. s. w. und entwerfen ein Bild über die Entwicklung der Kunst, welche mit einem rohen Feuereteinmesser und einem Steinbeil beginnt und sich allmählig bis zur vollkommensten griechischen Keramik und Gemmenschnitzerei emporschwingt. Die der Steinzeit angehörenden Kurgane enthielten Knochen verschiedener Nager, die gegenwärtig im Gouvernement Kijew nicht mehr vorkommen. Die Menschenschädel sind durchweg mit Hilfe einer rothen Mineralfarbe gefärbt, deren Stücke neben den Skeletten gefunden wurden. Unter den Steinwerkzeugen fanden sich auch solche von Renthiergeweih u. dgl. mehr. Die Gräber enthalten manchmal hölzerne, zum Theil schon verweste Särge, welche in den festen Boden eingelassen sind, während darüber sich die aus aufgeworfenem Material bestehenden Kurgane erheben. Eine zweite Gruppe der Kurgane, die zur Eisenperiode gehören, ist ebenfalls an mannigfaltigen Objekten reich. Gefunden wurden in denselben eiserne Messer, Lanzen Pfeilspitzen, verschiedene an die griechische Kunst sich anlehnende Gegenstände, wie solche aus den Skythengräbern bekannt geworden sind. Bemerkenswerth sind Bronzespiegel, vielfarbige Muschel- und Glasperlen-Halsketten, eine Thonurne von etrurischem Typus, viereckige Platten mit der Darstellung eines Drachens, ein aus Knochen gearbeiteter Griff, der einen Thierkopf mit geöffnetem Rachen darstellt, ein Cylinder, auf welchem ein Pferd mit abgestutztem Schweif, beschnittener Mähne, einem Sattel eingravirt ist, während darüber eine symbolische Figur von assyrischem oder ägyptischem Typus zu sehen ist. Das Ganze hat offenbar als Siegel gedient. In einem der Gräber wurde eine mit einer Kittschicht überzogene Glasplatte gefunden, die eine äusserst feine Schnitzerei — eine an die Leda mit dem Schwane erinnernde Darstellung — trägt. Leider zerfiel aber dieses kostbare Objekt bei der ersten Berührung in Stücke. —

Zur Ergänzung der Mittheilungen über die vom Professor Wessellowsky in Turkestan ausgeführten Ausgrabungen entnehmen wir den „Turkestanskija Wjedomosti“ folgende Details. Die Ausgrabungen fanden in Samarkand auf dem unter dem Namen Kala-i-Afrosiab bekannten Terrain statt, ferner im nördlichen Theile des Farghana-Gebietes, speziell in den Distrikten von Namangan und Tschust, bei den Dörfern Achsu und Ascht, wobei viele alte Inschriften von grosser archäologischer Bedeutung gefunden und aufgenommen wurden. Wichtig ist eine mannigfaltige Kollektion alter Glasgeräthe, da bekanntlich die Kunst der Bearbeitung des Glases gegenwärtig in Centralasien gänzlich in Vergessenheit gerathen ist. Es wurden auch Thongegenstände — Nachbildungen von Menschen und Thieren, thönerne Sarkophage mit Reliefverzierungen und Inschriften, Urnen, Münzen u. s. w. gefunden. Turkestan ist überhaupt ausserordentlich reich an archäologischen Schätzen, als eines der ältesten Kulturländer der Erde, dessen Entwickelung viel früher, als es mit Griechenland und Kleinasien der Fall gewesen ist, eine hohe Stufe erreicht hatte. Der gegenwärtige Zustand des Gebietes ist eine Periode des Verfalls: es ist fast nur noch ein riesiges Grab, welches den Alterthumsforschern ein ergiebiges Material zur Beurtheilung der Kultur der einstmals hier heimischen arischen Völker zu liefern vermag.

Athen. Die athenischen Zeitungen berichten, der „Temps“ nach von äusserst wichtigen Resultaten, welche die von Kabbadias auf der Akropolis geleiteten Ausgrabungen erzielt haben. Ungefähr in der Mitte des nördlichen Theaters hatte die französische Schule vor acht Jahren Nachforschungen angestellt, durch welche die Unterbauten eines unbekannten Gebäudes blossgelegt wurden. Nachdem diese Ausgrabungen bis zu einer Tiefe von zwei Metern geführt waren, wurden sie aufgegeben, bis endlich neuerdings Kabbadias sie wieder aufnehmen konnte, nachdem die archäologische Gesellschaft in Athen die Ausgabe genehmigt hatte. Zunächst beim Beginn der neuen Ausgrabungen wollten Resultate nicht kommen. Da, am 5. Februar, gerade als der König bei dem Besuche der Akropolis sich der Ausgrabungsstätte näherte, rief einer der Arbeiter, der etwas Hartes unter seinem Spaten fühlte: Eine Statue! Wenige Augenblicke nachher legte er einen prachtvollen Frauenkopf frei, den der König selbst in seine Hand nahm und zu reinigen versuchte. Noch im Verlaufe desselben Tages fand man zwei Statuen, dann eine dritte, dann vier Stelen, deren eine mit archaischer Inschrift versehen war, und endlich eine fünfte Stele, ein Weihgeschenk. Alle Statuen zeigten auf den Haaren und Gewändern deutliche Bemalung. Am folgenden Tage, während Kabbadias im kleinen Museum der Akropolis mit der Ordnung seiner Funde beschäftigt war, meldete ihm ein Arbeiter, dass man das Bruchstück einer grossen Statue gefunden habe; auf dem Fusse folgte diesem ein anderer, der eine zweite Entdeckung meldete. Kabbadias eilte nach der Ausgrabungsstätte, bewunderte den erstgefundenen Torso, der trotz seiner Verstümmelung (Kopf und Beine fehlten) durch die Schönheit seiner Färbung und die Feinheit der Ornamente zur Bewunderung herausforderte. Bald legte man unter einem Haufen von Steinen eine ganze Reihe von Statuen frei, die der Länge nach hingelegt waren; ferner fand man drei Säulenschäfte, eine Stele mit Inschrift und den unteren Theil einer archaischen Statue. Dass

man seitdem mit verdoppeltem Eifer die Ausgrabungen betreibt, wird nicht wunderbar erscheinen; mit Ungeduld erwartet man das Resultat der Nachforschungen über die Bedeutung des Gebäudes, unter dessen Trümmern man die Statuen entdeckt hat, und das zwei Meter unter dem Niveau des Erechtheion errichtet war. Jedenfalls scheint es sicher, dass die Statuen der besten Zeit der archaischen Kunst, d. h. dem sechsten vorchristlichen Jahrhundert angehören. Besonders der zuerst gefundene Kopf ist von einer vollendeten Schönheit; Kabbadias glaubt darin mehr ein Portrait, als den Kopf einer Göttin erkennen zu müssen. Die entdeckten Köpfe tragen oben einen Metallstift, der zur Befestigung eines Ornamentes diente. Ein Kopf zeigt noch die aus Bergkristall eingesetzten Augen. Die vorgestreckten Arme, die wohl meist Attribute hielten, sind leider sämmtlich abgebrochen. Um den Mund tragen sie das bekannte starre Lächeln, eine Eigenthümlichkeit der archaischen Bildnerkunst.

Original-Mittheilungen aus der Ethnologischen Abtheilung der königlichen Museen in Berlin. Herausgegeben von der Verwaltung. Erster Jahrgang. Heft 1, 1885 und Heft 2/3 1886. Berlin W. Spemann. 4°. 174 S. und 8 Tafeln. (Preis des Jahrgangs = 4 Hefte von je 7 bis 8 Bogen mit zahlreichen Tafeln. 16 Mark.)

Die Wissenschaft von Menschen hat hier wieder eine wichtige Gabe erhalten, eine neue Zeitschrift, welche sich die Aufgabe gestellt hat, das dem königlichen Museum für Völkerkunde in Berlin, wesentlich vermittelt durch die rastlosen Bemühungen A. Bastians, in wundervoller Fülle zuströmende ethnologische Material den gleichstrebenden Forschern zur Verwendung zugänglich zu machen. Seitdem A. Bastian die Verwaltung der ethnologischen Sammlung angetreten, war es sein Streben, nicht etwa einzelne besonders prächtige kunstgewerbliche Raritäten und Prunkstücke zusammen zu bringen, sondern durch möglichst vollständige Sammlung aller von geschlossenen Volksindividualitäten zu erlangender Kulturobjekte einen vollen Einblick in die Lebensführung fremder Rassen, Völker und Stämme zu gewähren. Noch hat die Ethnologie gleichsam aus dem Rohen zu arbeiten, durch Sammlung möglichst vollständiger Reihen je aus einem Volkskreise, welche dann durch ihre Vergleichung eine gleichsam statistische Betrachtungsweise gestatten werden. Mustersammlungen in dieser Richtung sind bekanntlich die indischen Sammlungen Jagor's. Namentlich für schriftlose Völker haben die ethnologischen Sammlungen gleichsam die Aufgabe von Bibliotheken zu übernehmen, aus denen uns das Bild des geistigen Volks-Lebens ersteht. Aber Alles kommt dabei darauf an, zu sammeln, Alles zu sammeln, was erreichbar ist, namentlich von Lokalitäten, wo bisher noch in einer gewissen Abgeschlossenheit sich die Volksindividualität in Reinheit und Originalität erhalten konnte. Aus solchen Materialien wird sich einst, nicht als ein luftiges Kartenhaus der Phantasie, sondern als ein festgegründeter Bau eine wirklich allgemeine Ethnologie, eine allgemeine naturwissenschaftliche Psychologie der Menschheit erheben.

Die neue Zeitschrift bringt uns in diesem Sinne nicht nur Kunde von den neuen Erwerbungen des Museums — der Sammlungen von Nachtigal, Finsch, Pogge, Wismann, Reichard, François, Kubary, Grabowsky, Boas u. a., zum Theil mit sehr übersichtlichen Abbildungen — sondern auch eine Anzahl höchst interessanter literarischer Studien, z. B. Kubary die Verbrechen und das Strafverfahren und die Todtenbestattung auf den Pelau-Inseln; S. Jorge Hartmann, Indianerstämme von Venezuela; Grünwedel, lamaistische Ikonographie; Bischof Thiel, Vocabular von Coparika u. m. a.

Die Mittheilungen bieten sonach ein weitgehendes allgemeines Interesse, und Kubary's Aufsätze, ergänzt durch ein ausführliches Nachwort A. Bastians über die Rechtsverhältnisse bei den Naturvölkern, besitzen für die Colonialpolitik eine wohl zu beachtende praktische Bedeutung, „da ohne richtiges Verständniss der rechtlichen Institutionen bei den Eingeborenen, die Verhandlungen mit denselben, weil in gegenseitig unverständlicher Sprache verschiedener Denkrichtungen geführt, zu Missverständnissen weiter führen müssen und wenn dann die Anforderung von Regierungsanordnungen gestellt wird, drohen gefährliche Experimente, die statt zum Segen zum Fluch ausschlagen mögen (trotz bester Absicht), und statt friedlichen Handel zu fördern, Krieg und Verderben heraufbeschwören.“ — Die Zeitschrift ist ein Vorläufer der baldigst in Aussicht stehenden Eröffnung des neuen Museums für Völkerkunde in Berlin, nach welcher noch in allen Richtungen vollendetere Publikationen in Aussicht gestellt werden. Wir wünschen der neuen Zeitschrift die Verbreitung, die sie in so hohem Masse verdient. (Vergleiche auch: Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs, Bericht über die allgemeine Versammlung in Stettin.) J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 26. Juli 1886.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XVII. Jahrgang. Nr. 9. **Erscheint jeden Monat.** September 1886.

Bericht über die XVII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Stettin

den 10. bis 12. August 1886.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Verhandlungen der XVII. allgemeinen Versammlung.

Erste Sitzung.

Inhalt: Eröffnungsrede des Vorsitzenden Herrn R. Virchow. — Begrüssungsreden der Herren: v. Bülow, Giesebrecht und Lemcke. — Berichte: Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs Herrn J. Ranke. — Dazu ergänzende Bemerkungen von Herrn R. Virchow: J. Ranke's neues Lehrbuch der Anthropologie und *der erste Professor ordinarius der Anthropologie in Deutschland.* — Kassenbericht des Schatzmeisters Herrn J. Weismann.

Dienstag den 10. August Morgens 9 Uhr wurde die I. Sitzung des XVII. Kongresses von dem Vorsitzenden, Herrn **Virchow** mit folgenden Worten eröffnet:

Hochgeehrte Anwesende! Gestatten Sie mir zunächst dem Gefühl der innigen Freude Ausdruck zu geben, welche ich empfinde, indem ich um mich blicke und so viele Freunde wieder versammelt sehe. In einer Wissenschaft, welche wie die Anthropologie bisher nicht zu den offiziellen gezählt hat, einer Wissenschaft, die wesentlich auf freier Mitwirkung der mannigfaltigsten Elemente des Volks beruht, wie sich darin zu erkennen gibt, dass sie in Deutschland gewissermassen die erste gewesen ist, welche die Gleichberechtigung des weiblichen Geschlechts zugelassen und hervorragende Vertreterinnen aus diesen Kreisen an sich gezogen hat, — in einer solchen Wissenschaft ist es absolut nothwendig, eine gewisse Festigkeit der Bestrebungen, eine gewisse Dauerhaftigkeit in den Zielen dadurch zu erreichen, dass die Männer treu bleiben, welche an die Spitze der Bewegung getreten sind. Wenn gleich es vielen von uns etwas sauer wird, dieses Nebenamt, wie ich es nennen muss, regelrecht fortzuführen, so kann ich doch sagen, es gibt keinen, der untreu geworden wäre. Jedes Jahr, wenn wir an irgend einem noch so fernen Platz unseres

Vaterlands zusammentreten, ziehen sie, wie Schwalben, von allen Seiten heran, um wieder einmal ihren fröhlichen Reigentanz zu vollführen und zu sehen, was es Neues gibt im Vaterland. Und so bin ich besonders erfreut, dass auch hier, an dieser ziemlich entfernt gelegenen Stelle, die Freunde von allen Seiten zusammengekommen sind und dass wir das Band wieder neuknüpfen können, welches uns so lange vereinigt hat. Es ist ja, wenn wir zurückblicken, eine betrübte Empfindung uns sagen zu müssen, dass gerade diejenigen Männer, von denen diese Bewegung ausgegangen ist, namentlich die, welche die grosse internationale Bewegung hervorgerufen haben, allmählich einer nach dem andern dahin geschieden sind. Nilsson und Hildebrand, Keller und Desor, Uwaroff, Chierici, Broca, Worsaae, sie alle liegen nun schon im Schoss der Erde gebettet und man kann nicht behaupten, dass an ihre Stelle ebenso anerkannte, ebenso einflussreiche, ebenso erfahrne neue Kräfte getreten wären. Wir in Deutschland, obwohl wir ziemlich klein angefangen haben, obwohl wir nicht mit so grossen neuen Errungenschaften unsere Laufbahn beginnen konnten, gerade wir haben, indem wir frühzeitig die Gesammtheit der einzelnen Landestheile aufgerufen und überall neue Herde für organisatorisch fortschreitende Thätigkeit geschaffen haben, das Glück gehabt, eine so grosse Zahl von hervorragenden Trägern der Wissenschaft an uns zu ziehen, dass wir jetzt mit einiger Ruhe der Weiterentwicklung entgegensehen können.

Dieses alte Pommerland ist eine sehr viel ältere Stätte der Alterthumsforschung gewesen als unsere Gesellschaft selbst sie bietet. Unter allen Provinzen unseres Vaterlandes ist Pommern mit voran gewesen, ehe noch die Aufmerksamkeit sich in so hervorragendem Masse der Gesammtheit der Bestrebungen zugewendet hatte, die nunmehr zusammengefasst werden unter dem Namen der Anthropologie. Hier gerade in Stettin war von jeher ein Brennpunkt der Alterthumsforschung; Stettin hat es verstanden, indem es die alten Beziehungen mit dem Norden wieder aufnahm, indem es namentlich die damals so rege literarische Thätigkeit der Dänen gewissermassen im Spiegelbild reflektirend auf Deutschland übertrug, uns frühzeitig mit den Gedanken zu erfüllen, welche damals in den nordischen Ländern schon zu wirklichen Verkörperungen gediehen waren. Ich erinnere mich noch sehr lebhaft aus meiner eigenen Jugend, als ich noch Gymnasiast war, aus den Publikationen der hiesigen Alterthumsforschenden Gesellschaft die ersten Anregungen empfangen zu haben für das, was ich nachher mit einer gewissen Hartnäckigkeit verfolgt habe; ich erinnere mich namentlich, wie die damals so lebhaften Verhandlungen über die besonderen Beziehungen, welche die Vikinger mit den Ostseeküsten und speciell mit den Oderinseln unterhalten haben, mir gewissermassen das erste selbstständige Problem stellten, an dem ich meine schwachen Kräfte versuchte. Seit jener Zeit ist hier die Thätigkeit nie unterbrochen worden. Die Existenz einer Sammlung, die ja immer die Grundlage für weitere geordnete Thätigkeit bildet, hat von früh an den Pommern die Möglichkeit geboten, ihre prähistorischen Schätze einigermassen zu konzentriren. Wenn dieses trotzdem, wie ich offen sagen will, nicht in dem Mass geschehen ist, wie es hätte geschehen können, wenn vielmehr die pommerischen Sammlungen zurückgeblieben sind hinter der Bedeutung der Funde, welche die Provinz darbietet, so liegt das wesentlich an dem Umstand, dass die unmittelbare Verbindung mit einer Universität, welche vielen andern Orten eine Bürgschaft gewesen ist, dass eine grössere Zahl Gelehrter und weniger stark beschäftigter Kräfte ihre Arbeit an diese Dinge setzen konnten, in Pommern gefehlt hat. Der Greifswalder Verein, der immer eine gewisse Selbständigkeit durch die Bedeutung seiner Historiker und einen anerkennenswerten Anspruch darauf bewahrt hat, bildete von Anfang an eine starke Ableitung von dem Bestreben nach centraler Vereinigung. Auf der anderen Seite ist bei der langgestreckten Lage der Provinz, die, wenn ich nicht irre, beinahe 60 Meilen an der See sich hinzieht, wenn man einmal auf Centralisation verzichtete, die Localforschung nicht gleichmässig vorgeschritten: während Stralsund in glücklichster Weise die Alterthümer von Rügen und Vorpommern gesammelt hat, ist Hinterpommern weit zurückgeblieben in Beziehung auf Bewahrung und Sicherung der Funde. Möge unsere Anwesenheit, wie an so vielen andern Orten, etwas dazu beitragen, dass diese Lücke ausgefüllt werde; möge sie insbesondere den Sinn der Bevölkerung wieder mehr erwecken, dass jeder, was er erlangt, auf dem Altar des Vaterlands und der Wissenschaft darbringe, damit auf diese Weise die hohe Bedeutung, welche diese Provinz für die Urgeschichte des deutschen Volks hat, zum vollen Ausdruck gelangt. Sie begreifen, m. H., dass mir persönlich, der ich ein Sohn dieser Provinz bin, der ich gestern zum ersten Mal seit vielen Jahren wieder Männern die Hand geschüttelt habe, mit denen ich auf der Schulbank zusammensass, auf der Schulbank der Volksschule und des Gymnasiums, dass es mir besonders warm ums Herz ist, wenn ich derartige Ansprüche an meine

Landsleute erhebe und ihren Patriotismus aufrufe, dass sie dem nacheifern möchten, was zwei Generationen früher ihre Väter gethan haben. Wir werden uns ja bemühen, das Verständniss der Dinge in dem Mass fördern zu helfen, als unsere eigenen Kräfte gestatten; aber wir alle sind der Meinung, dass es noch nicht an der Zeit ist, ein zusammenfassendes Urtheil über die Vergangenheit zu fällen, dass wir vielmehr noch mitten im Studium stehen und dass daher vor allen Dingen das Material zusammengebracht, die Funde zusammengehalten werden müssen, damit gewissermassen ein Archiv der Urzeit geschaffen werde, — nicht ein gedrucktes, wie es die Historiker liefern können, sondern ein thatsächliches, objektives Archiv, aus dem jeder Forscher unabhängig schöpfen kann.

Nun bitte ich meine pommerischen Freunde, dass sie mir verzeihen, wenn ich, vielleicht ein wenig mehr in ihrem Namen, als mir zustebt, zu unseren Freunden aus den andern Theilen Deutschlands und wie ich mit Freude sagen darf, auch aus der Fremde spreche. Dieses Land Pommern, das Herzogthum Pommern, wie es in der mittelalterlichen Staatssprache heisst, ist nicht ganz unerheblich verschieden von dem Pommern, welches zuerst in der Geschichte auftritt. Die frühesten Nachrichten, die wir über ein Land Pommern und über das Volk der Pommern, Pomorje (Meeresanwohner) haben, datiren aus einer Zeit, als Pommern westlich nur bis an die Oder reichte und ungefähr denjenigen Landstrich umfasste, der umgrenzt ist von der Oder, der Ostsee, der Weichsel und im Süden von der Warthe und Netze. Dieses eigentliche Pommern, wie es schon in den ersten Berührungen mit den Dänen und mit den Normannen überhaupt hervortritt, darf als einigermassen sicher konstatirt angenommen werden etwa seit dem 9. Jahrh. Sehr bald aber sind offenbar die Pommern etwas weiter gegangen und es wird wohl ewig dunkel bleiben, wann und wie sie gerade dazu gekommen sind, diesen Uferstreifen in Besitz zu nehmen, auf dem wir uns gegenwärtig befinden. Hier, wo nun die Hauptstadt des Landes steht, scheinen Pommern sich festgesetzt zu haben schon etwas vor der Zeit, wo das Licht der Geschichte seine hellen Strahlen über Pommern ausbreitet, d. h. von der Zeit, wo Bischof Otto von Bamberg mit seinen Genossen das Christenthum predigte, worüber wir wohlbeglaubigte Reisebeschreibungen und Bekehrungsgeschichten besitzen. — Allein diese Berichte, die bis in das 12. Jahrh. zurückreichen, lassen es vollkommen dunkel, wann und wie die Pommern über die Oder herübergekommen sind. Vormals, als man sich begnügte, aus gewissen Wortlauten und Anklängen die Geschichte der Völker zu konstruiren, hat man kein Bedenken getragen, den Namen Stettin mit den Sedinern der klassischen Schriftsteller in Verbindung zu bringen. Heutzutage ist das wohl überall aufgegeben: so dunkel der Name Stettin ist, so dunkel bleibt sein Ursprung. Als Bischof Otto durch das Land zog (1124), da waren die Oderinseln schon pommerisch und die Westgrenze lang an der Peene, Usedom, Wollin und ein gewisses Stück des linken Oderufers bis in die Nähe der Ucker standen unter der Herrschaft der Pommernherzogs. Der Höhenrücken, der sich längs des linken Oderufers erstreckt, war schon pommerisch. Westlich davon kamen aber andere Völkerschaften, die Uekrer an der Ucker, die Redarier an den meklenburgischen Seen nördlich von Strelitz, die Tolinzer an der Tollense, die Circipanier an der Peene, und endlich die Rugier oder Ranen (Rjanen) auf Rügen und um Stralsund. Das weren keine pommerischen Völker; sie gehören offenbar einer älteren Periode an.

Wenn ich meine nicht ganz sichere Vorstelllichung darüber dieser Versammlung, in der sich auch hervorragende Slavisten befinden, auszusprechen wage, so möchte ich, auch vom reinanthropologischen Standpunkte aus, annehmen, dass die einwandernden Slaven in die von uns hier im Nordosten bewohnten deutschen Länder in drei Heerzügen gekommen sind, ungefähr so, wie auch die Deutschen wahrscheinlich eingewandert sind. Da erscheint im Süden derjenige Stamm, von dem uns noch als Ueberrest geblieben sind die Wenden der Lausitz, gewisse Theile der Bevölkerung von Altenburg, u. A. Er führt in der Geschichte den Namen der Sorben, wie sich noch heutzutage die Wenden der Lausitz selbst nennen (Srp oder Serb). Die gesammte gelehrte Slavenwelt ist der Meinung, dass sie mit den heutigen Serben des Südens einem ursprünglich zusammenhängenden Volksstamme zuzurechnen seien. Diesen Serben oder Sorben stehen zur Seite die Stämme, welche gewöhnlich von den mittelalterlichen Schriftstellern unter dem Namen der Wilzen zusammengefasst worden sind, auch Welataten oder Lintizer, deren Name noch an einer unserer vorpommerischen Städte haftet, Lonitz. Die Wilzen wohnten, so weit sich übersehen lässt, ungefähr bis an die Spree und Havel, rückten bis an die Elbe und derüber vor, nahmen das ganze rechte Elbufer bis Holstein hinauf in Besitz und umfassten auch Meklenburg und was man nachher Vorpommern genannt hat. Es waren wilzische Stämme, die in historischer Zeit in dem

noch immer gesuchten Retra ihr Bundesheiligthum hatten; ich weiss nicht, welche neuen Nachrichten unser Freund Götz mitbringt, der Vertreter des Redarierlandes. Bisher ist es noch nicht gelungen, mit voller Sicherheit den Platz zu ermitteln, wo Retra lag; indess sind wir immer noch mehr geneigt, es an die Seen von Meklenburg-Strelitz zu verlegen, als wie neuerlich unsere Freunde in der Prignitz verlangen, dass wir es ihnen concediren sollten für einen Platz nahe an der Elbe.

Sorben und Wilzen waren unzweifelhaft stammverschieden von den Pommern; denn die eigentlichen Pommern hängen nach allen historischen Nachrichten zunächst zusammen mit den Polen und bilden mit ihnen hervorragende Glieder der lechitischen Abtheilung der Slaven, der Lechen. Sie sind wieder ganz verschieden von den Czechen, die einer anderen neueren Gruppe angehören. Ich betone das besonders, weil meiner Meinung nach ohne eine solche Unterscheidung nicht bloss historisch, sondern vor allem anthropologisch es unverständlich bleibt, wie die ethnologischen und politischen Verhältnisse sich früher und auch gegenwärtig gestaltet haben, insbesonders gänzlich unverständlich, wie Individuen von so verschiedener Erscheinung und Natur, wie sie uns in den einzelnen Abtheilungen der slavischen Stämme entgegentreten, sich als linguistisch verwandt darstellen können. Es darf wohl nicht bezweifelt werden, dass in dem Vorrücken der Slaven, ähnlich wie es von den deutschen Stämmen gilt, eine nach Westen gerichtete Wanderung bestanden hat, bei der sich zum Theil gleichzeitig nebeneinander verschiedene Stämme vorschoben, z. T. aber auch die vorgeschobenen Stämme durch Nachrückende durchbrochen wurden. Es wäre gänzlich unverständlich, wie es zugegangen sein sollte, dass die Czechen mit ihrer sowohl linguistisch, wie physisch gänzlich verschiedenen Art mitten zwischen die Serben gelangt sind, so dass nördlich und südlich von ihnen serbische Stämme wohnen, wenn nicht einmal eine Art von Durchbruch durch die Serben erfolgt wäre und die Czechen mitten in das Land Böhmen hinein gedrungen wären, während die Serben einerseits in der Lausitz und in Sachsen, andererseits an den südlichen Zuflüssen der unteren Donau definitiv ihre Sitze fanden. Dieses Verhältniss wird man in Betracht ziehen müssen, wenn man einigermassen die Hergänge verstehen will; man wird daraus begreifen, dass in ähnlicher Weise, wie bei den deutschen Stämmen, es einer Jahrhunderte langen Zeit bedurft hat, ehe sich allmählich in dieser Mannigfaltigkeit der Stämme eine Art von stattlicher Organisation gestaltet hat. Einige solche Kerne treten früh auf in den slavischen Stämmen und haben sich nachher behauptet, so in dem grossen Böhmen, welches schon vom 7. Jahrh. an geeinigt erscheint, so in Polen. Die Sorben und Wilzen haben niemals etwas Aehnliches zu Stande gebracht, es hat niemals ein geschlossenes wilzisches Reich gegeben, niemals ein geschlossenes sorbisches; immer neue Heerführer und neue Stammgruppirungen erscheinen, seitdem von den Karolingern an und namentlich unter der Herrschaft der sächsischen Kaiser die Eroberungszüge gegen diese überelbischen Lande begannen; irgend eine einheitliche Zusammenfassung ist nicht zu Stande gekommen. Am meisten haben noch die alten Obotriten sich zusammengeschaart, aber das übrige waren membra disiecta und in dieser Weise sind sie über den Haufen geworfen und haben ihre Existenz verloren. Nur Pommern hat wegen seiner etwas entfernten Lage Zeit gefunden, eine Art von staatlicher Organisation zu schaffen, und als Bischof Otto in das Land kam, fand er in der That schon eine Regierung vor, freilich in loser Form, aber doch soweit gediehen, dass nicht bloss ein Monarch, sondern sogar ein Parlament vorhanden war, so dass man in regelmässiger Weise Staatsgeschäfte verhandeln konnte. Das alte indigene Geschlecht hat nachher die Herrschaft behauptet, bis es auf natürlichem Wege sein Ende fand und bis nach dem Tode des letzten Pommernherzogs die Kurfürsten von Brandenburg ihre aufwachsende Macht über dies Land ausdehnten.

Ich habe diese Verhältnisse in Erinnerung bringen wollen, damit, wenn Sie Betrachtungen über die geschichtliche und physische Entwicklung der Bevölkerung dieser Gegend anstellen, Sie den Gedanken zu Grunde legen möchten, dass nicht mit Nothwendigkeit in jeder unserer östlichen Provinzen ein identischer Volksstamm gesessen hat, dass das Slaventhum nicht so einheitlich war, wie es sich selbst öfter fühlt, sondern dass es, wie die anderen grossen Rassen, eine gewisse Zahl besonderer Individualitäten in sich schliesst, die schon von dem Augenblicke an zu Tage treten, wo überhaupt die Geschichte von der Existenz dieser Völker meldet. Es wäre sonderbar, wenn wir den Gedanken von der absoluten Einheitlichkeit der Slaven oder der Germanen festhalten wollten gerade in dem Augenblick, wo uns seit langer Zeit zum erstenmal Gelegenheit geboten wird, durch die afrikanischen Entdeckungen uns ein Bild zu machen, wie es in solchen ungeordneten Verhältnissen zugeht und wie wenig die Erscheinungen, welche uns auf einem scheinbar einheitlichen Gebiet entgegentreten, diesem vor-

ausgesetzten Gedanken einer absoluten Homogenität entsprechen. Wie die Sprachen der Afrikaner und wie ihre Stämme unendlich sind und unmöglich als bloss zufällige Modifikationen eines jeden Augenblick variablen Typus sich darstellen, so ist es offenbar in früherer Zeit auch in Europa gewesen.

Nun gibt es zwei Seiten der weiteren Betrachtung. Mir persönlich liegt in diesem Augenblick diejenige Seite am nächsten, welche von der mehr prähistorischen Neigung unserer Zeit am weitesten entfernt ist, nämlich zu fragen, wie hat sich die Sache seitdem gestaltet, seit der Zeit, wollen wir sagen, wo Bischof Otto den ersten innigen Kontakt germanischer Kultur in dies Land hereinbrachte? Mir liegt sie deshalb am nächsten, nicht bloss, weil diese weitere Entwickelung gewissermassen zu uns selbst führt; — wir stellen die Frage: wie sind wir das geworden, was wir sind? — sie knüpft auch zunächst an diejenige Thätigkeit unserer Gesellschaft an, über welche ich im vorigen Jahr ausführlicher berichtet habe, an die Ergebnisse der Schulerhebungen. Ich darf wohl für diejenigen, welche zum erstenmal unter uns sind, kurz daran erinnern, dass wir vor einer Reihe von Jahren unter dem dankenswerthen Entgegenkommen der deutschen Regierungen in der Lage waren, durch ganz Deutschland Untersuchungen anstellen zu lassen über die Chromatologie der Schulkinder, die Farbe der Haut, der Haare und Augen, also über das, was der Engländer complexion nennt, die Grundlage der allgemeinen Anschauung, auf welche hin wir zu klassifiziren pflegen. Nun bei diesen Schulerhebungen hat sich das sehr merkwürdige Phänomen gezeigt, dass das alte Pommern, wie ich es Ihnen skizzirt habe, nicht das jetzige Herzogthum Pommern, sondern das Land auf der andern (rechten) Seite der Oder, drüben, wo Sie den blauen Zug der Berge sehen, eine urblonde Bevölkerung hat und zwar so urblond, dass je weiter man in den Kern derselben eindringt, allmählich so grosse Zahlen von rein Blonden kommen, dass sie vollständig mit den Verhältnissen jenes grossen centralen Stockes des niedersächsischen Stammes d. h. mit Friesland, Westfalen, Hannover, Braunschweig, Holstein, zusammentreffen. In der ganzen Welt gibt es nur diese zwei Bezirke, in denen die blonde Rasse in solcher Reinheit und Ausdehnung vorhanden ist; das ganze übrige Deutschland muss einpacken, wenn es diesen Verhältnissen gegenübersteht. Die Schilderungen der alten Deutschen, wie sie durch die ganze Periode vom ersten Erscheinen der Cimbern und Teutonen bis zum Untergang des römischen Reichs uns überliefert sind, zeigen uns die Vorfahren der Leute, welche jetzt das Gebiet dieser zwei Massive der Blonden bewohnen: das eine jenseits (westlich) der Elbe, das andere jenseits (östlich) der Oder. Wir befinden uns gegenwärtig hier auf minder blondem Boden: Vorpommern, die Mittelmark, ein grosser Theil von Meklenburg ist minder blond. Das rein sächsische Blond reicht eben nur soweit nach Meklenburg herein, als wir in ganz unzweifelhafter Weise den Nachweis führen können, dass in den Zeiten der karolingischen und sächsischen Kaiser ein absoluter Vertilgungskrieg gegen Obotriten und Polaben geführt worden ist und dass dann die Einwanderung der Niedersachsen eine vollständig neue Bevölkerung geschaffen hat, d. h. es ist davon eingenommen worden das Herzogthum Lauenburg, ferner der kleine, Ihnen vielleicht bei der Verwicklung der deutschen Geographie nicht ganz geläufige Theil von Meklenburg-Strelitz, welcher westlich von Meklenburg-Schwerin liegt, das Amt Schönberg, endlich derjenige Theil von Meklenburg-Schwerin, der etwa bis über die Residenz Schwerin hinaus sich in halbmondförmigem Bogen hinzieht. Es ist sehr merkwürdig, wenn wir unseren Bericht ansehen, der im Lauf dieses Jahres im Archiv für Anthropologie publizirt ist, dass unsere chromatologischen Karten genau übereinstimmen mit dem Ergebniss, welches auf anderm Gebiet Herr Meitzen gefunden hat, als er den Hausbau zum Gegenstand der Untersuchung machte. Er hat eine Karte des Hausbaus für Deutschland geliefert, wo er den verschiedenen Stil des Bauernhauses nachgewiesen hat. Da reicht der niedersächsische Hausbau genau so weit, wie unser rein blonder Typus. Die eine Karte hat genau dasselbe geliefert wie die andere. Freilich besitzen wir für das deutsche Haus keine gleich vollständige Uebersicht, wie für die Verbreitung der blonden Leute, aber nach einer andern Seite hin treffen wir wieder eine analoge Parallele in der Sprache. — Die Idiomkarten, wie sie neuerlich aufgestellt worden sind, decken sich gleichfalls mit unseren Farbenkarten. So erweist sich das, was, wenn man zum erstenmal davon hört, sonderbar und vielleicht sogar thöricht erscheint, wenn es mit Beharrlichkeit und in genügender Ausdehnung ausgeführt wird, als wichtiges Mittel, um die Volkselemente in ihrer Reinheit bis wer weiss wohin zurückzuverfolgen.

Die Thatsache, dass wir gerade da, wo der Kontakt mit den Niedersachsen unmittelbar stattgefunden hat, die historische und chromatologische Grenze als völlig zusammenfallend nachweisen

können, diese Thatsache lässt sich in Pommern auch noch auf einem anderen Wege verfolgen, der bisher nicht genügend verfolgt worden ist, und ich möchte gerade in dieser Beziehung die Gelegenheit warnehmen und dies Problem der Aufmerksamkeit meiner Landsleute besonders empfehlen. Zur Zeit, wo Bischof Otto nach Pommern kam, fand sich ein merkwürdiges Verhältniss vor. Er kam von Polen; er war zuerst bei dem damaligen Herrscher der Polen gewesen, der vielfache Beziehungen zu den fränkischen Kaisern hatte, Beziehungen, die nachher durch eine fromme Dame, die heilige Hedwig, auch in Schlesien fixirt wurden. Die Reise ging von Bamberg nach Gnesen; von da reisten die Apostel gen Westen auf Pyritz und Stargard in Pommern. Man überschritt den Grenzstrom, die Warthe und dann kam man in eine grosse silva, einen Urwald hinein, durch welchen der Bischof 14 Tage lang zog und in dem nur ganz spärliche Wege vorhanden waren, an vielen Stellen nur durch Zeichen an Bäumen die Richtung erkennbar war. Die Ausbreitung dieser grossen silva nach Westen hin ist uns nicht genau bekannt. Ich will aber doch bemerken, dass eine gewisse linguistische Tradition besteht, wonach der Name der Ucker (Fluss) oder der Uckrer (Volk), der, wie Sie sehen, ziemlich nahe an die Ukraine anklingt, mit ähnlichen Grenzverhältnissen etwas zu thun gehabt habe. Innerhalb der slavischen Gebiete gab es breite öde Grenzbezirke, wovon auch das heutige Krain den Namen trägt und die Ukraine, Bezirke, die erst später besiedelt worden sind, und es wäre wohl möglich, dass eine solche Ukraine oder Kraine sich bis über die Oder erstreckt hat. Aber die silva des eigentlichen Pommerlandes, die sich dem Grenzfluss vorlagerte und die man zunächst durchschreiten musste, ist im 12. und 13. Jahrh. vollständig sicher konstatirt. Als nun die deutsche Einwanderung begann, da haben wir Urkunden aus der 2. Hälfte des 13. Jahrh., wo ausdrücklich das desertum bezeichnet wird, in welchem die neuen deutschen Kolonisationen stattfanden, und es ist recht bezeichnend, dass gerade da, wo dies desertum in den Urkunden angegeben wird, das dichteste Blond auf unseren chromatologischen Karten erscheint. Das ist namentlich im oberen Gebiet der Rega und des Persante der Fall. Neu-Stettin ist die zuletzt gegründete pommersche Stadt und in ihrer nächsten Umgebung sind noch bis ins 15. Jahrh. hinein Kolonisten angesetzt worden, die Vorfahren der jetzigen Bevölkerung. Gerade in diesen alten Walddistrikten sitzt die am meisten blonde Bevölkerung Pommerns. Noch weiter östlich, in demjenigen Gebiet, welches schon seit der Herrschaft der pommerischen Herzoge entzogen war, indem sich Nebenlinien etablierten, in dem sog. Pomerellen, das später die Grundlage für das heutige Westpreussen geworden ist, hat sich der Grenzwald zum Theil noch erhalten bis in das vorige Jahrh.; er war es hauptsächlich, in welchem seit Niederwerfung des deutschen Ordens eine Rückeinwanderung der Polen stattgefunden hat, die gerade in den neuesten Tagen ihre Existenz zum Staunen vieler Menschen recht deutlich kundgethan haben. Während im Westen die Deutschen den Grenzwald besiedelten, haben es im Osten die Polen gethan; es ist daher selbstverständlich, dass, wenn wir unsere Karten mustern, wir in dem einen Gebiet andere Elemente vorfinden als in dem andern.

Nun, was ich meinen Landsleuten ans Herz legen möchte, das ist folgendes: Wir, die physischen Anthropologen, haben bis zu einem gewissen Masse das Unsrige gethan, wir haben freilich noch eine grosse Aufgabe, welche hauptsächlich geleistet werden muss durch Aerzte und hingehende Männer anderer Klassen. Das ist die Feststellung der Grössenverhältnisse der Bevölkerung und dann insbesonders die Feststellung der Schädelverhältnisse. In dieser Beziehung möchte ich eine Thatsache mittheilen, die vielleicht Eindruck auf den einen oder andern machen möchte. Im vorigen Jahr, als wir in Karlsruhe waren, auf einem Boden, der scheinbar der physischen Anthropologie sehr ungünstig lag, — Karlsruhe ist Residenz, kunstverständig in hohem Mass, die Archaeologie hat eine starke Basis da und sie ist mit Recht etwas vornehm geworden, — da erscheinen wir niedrigeren Anthropologen gewissermassen wie Eindringlinge auf dem Parket der klassischen Archäologie, und doch hat sich das Merkwürdige zugetragen, dass unsere chromatologischen Karten das Herz einiger Männer gerührt haben und dass gerade in Baden eine Untersuchungskommission sich gebildet hat, die in kürzester Zeit die merkwürdigsten Resultate zu Tage gefördert hat. Der Generalarzt des dortigen Armeekorps Dr. Beck und ein hingehender und enthusiastischer Ingenieur H. Ammon haben sich mit andern Herren daran gemacht und die Erlaubniss erwirkt, beim Rekrutierungsgeschäft anwesend zu sein; sie haben auch bei der stehenden Armee sich Eingang verschafft und H. Ammon brachte mir vor einiger Zeit ein grosses Packet von Aufnahmen, wo jeder einzelne Mann plastisch dargestellt war, nicht bloss gemessen und verzeichnet nach Herkunft, Ortsverhältnissen, organischen Eigenschaften, sondern auch in seinen Umrissen skizzirt, so dass

man ihn in toto vor sich hat. Ein solches aktenmässiges Material, wie es selbst die Amerikaner, die in solchen Dingen uns fast immer über sind, nie geliefert haben, ist in Baden gesammelt worden. Man hat angefangen in der Bar, in der Gegend von Donaueschingen und im Grenzgebiet zwischen Schwarzwald und der zum Bodensee sich neigen-Hochebene und hat die wichtigsten Thatsachen gefunden z. B. in Beziehung auf den Zusammenhang der Schädelform mit der Farbe oder mit der Grösse der Leute. So stellten sich Ableitungsverhältnisse heraus, die mit den alten Ortsnamen, die gerade in der Bar eine hervorragende Bedeutung besitzen, in auffälligster Weise parallelisirt werden konnten. Ich muss sagen, dass ich seit langer Zeit weder eine so grosse Ueberraschung noch eine so innige Freude gehabt habe, als wie H. Ammon mir seine Tafeln vorlegte. So etwas könnten Sie hier auch machen. Wenn ein Arzt, ein Ingenieur, ein Lehrer sich zusammen thun und sich etwas einexerciren in die Methode, wie man das machen muss, so würden sie alsbald Erfolge gewinnen und obwohl unsere Gesellschaft, als sie anfing, diese Schulerhebungen zu machen, auf Widerstand beim Herrn Kriegsminister stiess, so möchte ich doch glauben, dass unter den heutigen Verhältnissen, wo man doch allmählich etwas mehr geneigt ist, diesen wissenschaftlichen Fragen der Volksbeschaffenheit nachzugehen, es wohl möglich sein würde, wenn auch in beschränkterer Weise, einen Anfang mit Körperbestimmungen zu machen. Indess absolut nothwendig ist die Armee dazu nicht. Die Armee hat nur den grossen Vorzug, dass sie ein besseres Vergleichungsmaterial bietet. Man findet da aus der Bevölkerung heraus einen gewissen gleichmässigen Bruchtheil; man ist nicht so dem Zufall preisgegeben, wie wenn man umhergeht und sich aus dem Publikum, aus Fabriken oder Gefängnissen beliebige Leute sucht. Diese Methode ist im grössten Stil von dem sog. Anthropometric Committee in England geübt worden, die noch bis in die letzte Zeit unserm System mit Beharrlichkeit Opposition macht. Sie vertritt gewissermassen das System der freien Leute gegenüber dem System der organisirten Gewalt, das wir anwendeten. Aber dem Zufall ist ein so breiter Zugang gestattet bei dem englischen System, dass wie ich aus dem grossen Buch von Mr. Beddoe, On the races of Great Britain, das ein staunenswerthes Muster von Fleiss ist, ersehe, man so wenig Resultate erhält, dass dagegen unsere Schulerhebung als ein wahres Phänomen dasteht, so sehr, dass in diesem Augenblick sogar unsere Kollegen in Frankreich, die doch sonst nicht geneigt sind, die deutschen Muster vorzuziehen, sich entschlossen haben, nach unserer Methode Erhebungen zu machen und nicht nach der englischen. Wir können, das ist selbstverständlich, nicht die Totalität des Menschen fassen; irgend einen Bruchtheil müssen wir nehmen, ob wir diesen aus der stehenden Armee nehmen oder aus der rekrutirungspflichtigen Bevölkerung oder aus der Bevölkerung überhaupt, das wird immer mehr oder weniger sich nach den Verhältnissen gestalten müssen und wir geben Ihnen die Wahl anheim. In Gefängnissen z. B. sind vielerlei Leute vereinigt, so dass man alle möglichen Ortsverhältnisse vorfinden kann, indess muss ich doch sagen, dass es einen grossen Vortheil hat, wenn man an eine Operation, die so sehr methodisch verläuft, wie das militärische Rekrutirungsverfahren, anknüpfen und auf diese Weise eine grössere Garantie der Zuverlässigkeit gewinnen kann.

Eine derartige Untersuchung hat nebenbei, während sie uns innerhalb des Rahmens unserer eigenen Familienverhältnisse eine befriedigende Sicherheit gewährt, eine extreme wissenschaftliche Wichtigkeit. Es ist noch immer nicht entschieden, wie viel das menschliche Wesen beeinflusst wird und zwar dauernd beeinflusst wird durch die sog. Medien, die nächsten Umgebungen. Die Engländer stehen noch so sehr unter dem Einfluss dieser Betrachtung, dass die Anthropometric Committee von England den Hauptheil ihrer Thätigkeit auf die Untersuchung gelenkt hat, in welcher Anordnung die Hoch- und Tiefländer, die verschiedenen geologischen Unterlagen, die Lage des Ortes an der Küste oder im Innern Einfluss auf die physische Beschaffenheit der Menschen ausübt. Wir wollen solchen Untersuchungen nicht entgegentreten, aber ich muss leider sagen, dass diese sehr populären Vorstellungen von der Bedeutung der Medien wissenschaftlich noch sehr wenig stabilirt sind. Man kann viel davon reden, wie die menschliche Erscheinung durch Klima, Boden, Beschäftigung beeinflusst wird, und hinterher muss man doch zugestehen, dass dieser Einfluss sich wohl an einzelnen Individuen wahrnehmen lässt, aber sich doch mehr auf gewisse Aeusserlichkeiten bezieht; wenn wir dagegen auf die dauernde Erscheinung der Stämme oder Völker gehen, so lässt sich recht wenig davon nachweisen. Ob z. B. jemals durch blosse Einwirkung von Klima oder Boden eine blonde Rasse sich in eine brünette verwandelt hat oder umgekehrt, dies Problem ist noch niemals entschieden worden. Vorläufig tendiren alle wirklichen Untersuchungen nach der entgegengesetzten Seite. Die Hartnäckigkeit der

Typen, die Persistenz der einmal gegebenen Gesetze, die Wiederholung der individuellen Erscheinungen innerhalb eines Stammes erscheinen grösser, als die Variabilität infolge der Einwirkung der Medien, und weil das der Fall ist, so werden Sie auch begreifen, warum wir ein so grosses Interesse daran haben, die Geschichte des Menschen im Zusammenhang der Generationen rückwärts zu verfolgen. Wenn jeden Augenblick durch Klima, Boden, Temperatur, Feuchtigkeit und sonst etwas die gesammte menschliche Erscheinung so sehr verändert werden könnte, dass ganze Stämme einen neuen und differenten Charakter annähmen, so befänden wir uns einem solchem Chaos von Wechseln gegenüber, dass wir kaum eine Grenze würden ziehen können. Aber mit der immer stärker werdenden Anerkennung der Erblichkeit als der Trägerin der wichtigsten Erscheinungen werden wir immer mehr gedrängt auf die Annahme der Kontinuität der Typen, immer mehr genöthigt, in der Mischung der Rassen den Grund der Wechsel zu sehen, indem jedes einzelne Element in die Mischung Dauerhaftigkeit seiner Eigenschaften bringt. Wenn es gelänge, dass wir z. B. in Deutschland das Problem der Bildung unserer eigenen Stämme, wie sie jetzt da sind, lösten, so würde das für die Frage von der Giltigkeit des „Darwinismus“ innerhalb des Menschengeschlechts von ausserordentlich grosser Bedeutung sein. Ich will auf diesen Punkt nicht weiter eingehen, aber ich möchte erklären, dass gerade das Ergebniss der letzten Untersuchungen über die Chromatologie mir den Gedanken nahe gebracht hat, dass Pommern gewissermassen ein auserwähltes Land ist für diese Art der Untersuchungen. Wenn Sie hier auf der einen Seite die Frage der Kolonisationen etwas ernstlicher vornähmen, auf der andern diese physischen Untersuchungen etwas ausdehnten, so würden zwei Richtungen der Untersuchung zusammengeführt werden können, die eine ausserordentliche Sicherheit des Resultats gewährleisten würden.

In ersterer Beziehung will ich ausdrücklich erklären, was ich meine. Ich wünsche, dass in den verschiedenen Gegenden des Landes die Anlage der Dörfer zum Gegenstand spezieller Erhebungen gemacht werde. Wie ist das Dorf ursprünglich gebaut gewesen? Sie wissen, dass durchgreifende Unterschiede in der Bauart der Dörfer einerseits zwischen slavischen und deutschen Dörfern, andererseits zwischen nord- und süddeutschen Dörfern bestehen. Das betrifft die Ortsanlage. Dazu gehört, dass die Pläne beigebracht werden, dass Ortspläne in grösserer Zahl gesammelt werden. Wie Hr. Ammon uns die einzelnen Menschen bringt, so müssten die pommerischen Delegirten auf einem der nächsten anthropologischen Kongresse ihre Dörfer zeigen können: so sahen sie aus, als sie angelegt wurden. Dann kommt das zweite: das Haus mit seinen Dependenzien; wie ist es konstruirt? Ich will hierbei bemerken, dass Hr. Meitzen anerkennt, dass in Pommern ungemein wenig geschehen sei und dass man eigentlich nicht viel darüber sagen könne. Aber seine Karte ergibt doch zweierlei, was ich Ihrer Aufmerksamkeit empfehlen möchte. Er weist erstlich nach, dass das niedersächsische Haus sich länge der Küste fortzieht, und zwar hat er, wenn ich seine Karte mit dem Blick des Pommern ansehe, jedesmal niedersächsische Häuser, wo in Pommern ein Kloster lag, welches aus Niedersachsen oder Friesland besiedelt worden ist. Die Klosterverhältnisse in Pommern sind Anfangs ein wenig bunt gewesen, namentlich weil Anfangs, als der Einfluss der Dänen noch stark war, Cisterzienserklöster von Dänemark aus in Pommern gegründet worden sind; Dargun, Eldena und, was noch viel merkwürdiger ist, Kolbatz jenseits der Oder in der Nähe von Stargard waren Gründungen dänischer Cisterzienser. Sie sind nachher meist modifizirt und deutschen Mutterhäusern angeschlossen worden, und wir wissen, dass gerade in ihrer Nähe die ersten deutschen Kolonisationen stattfanden. Das erste urkundlich belegte deutsche Dorf in Pommern lag bei Kolbatz. Es giebt eine Reihe solcher Ortsgründungen, die in den fruchtbaren Marschländereien der Küste fortgehen. Darunter ist z. B. das alte Kloster Belbuk an der Rega, welches von Friesland aus besiedelt worden ist mit Prämonstratensern. Gerade diese Plätze bei den alten Klöstern und Probsteien sind es, welche den niedersächsischen Hausbau auf der Meitzen'schen Karte zeigen und deren Einwohner, wie ich hinzufügen darf, die alte Nationaltracht, die jetzt allmählich verschwindet, bewahrt haben. Die Gesellschaft wird demnächst in der Lage sein, eine Probe auf diese Art der Betrachtung zu machen. Die hiesige Geschäftsführung hat den vorzüglichen Gedanken gehabt, wenn auch vielleicht nicht von den eben angegebenen Gesichtspunkten aus, aber mit dem instinktiven Gefühl, das gute Forscher immer ziert, Ihnen in den nächsten Tagen einen solchen Rest aus alter Zeit vorzuführen. Die Fahrt nach Rügen soll auch nach Mönchgut gehen. Es ist das die südöstlichste Halbinsel von Rügen, die früher ein viel mehr ausgedehntes Gebiet hatte, welches bis zum Ruden hinging und erst in der grossen Sturmfluth des 14. Jahrhunderts vom Ruden durch eine

breite Wasserstrasse geschieden worden ist. Die Halbinsel wurde frühzeitig durch einen der rügenschen Fürsten dem Kloster Eldena (bei Greifswald) geschenkt. Eldena war ein Cisterzienser-Kloster, ursprünglich dänisch, später in Verbindung mit dem grossen westfälischen Mutterhaus in Amelunxborn an der Weser, und die Besiedelung von Mönchgut ist unzweifelhaft durch Leute von der Weser her geschehen. Diese sollen demnächst in hellen Haufen in ihrer noch erhaltenen Nationaltracht Ihnen vorgeführt werden. Unser Herr Geschäftsführer wollte Sie eigentlich zum Kirchgang nach Mönchgut bringen; indes scheint das mit den neuen Dispositionen nicht verträglich. Diese Nationaltracht ist nicht etwa die slavische, nicht etwa die altrügische, sondern die altwestfälische, die altsächsische. Sie verzeihen den etwas episodischen Charakter meines heutigen Vortrags; indess ein Präsident, der allerlei ins Auge zu fassen hat, hat grosses Interesse daran, seine Mannen frühzeitig mit dem Plan zu erfüllen, welcher für die glückliche Vollendung eines solchen Kongresses notwendig ist, und, ich hoffe, nachdem ich das mitgetheilt habe, wird weder Mann noch Frau zu Hause bleiben.

Ich sprach von der Dorfanlage und der Hausanlage und daran knüpft sich das, was Tracht, Sprache, Recht und sonstige Tradition betrifft, unmittelbar an. Dann nenne ich 4. die Fluranlage. Wie ist die Feldflur eingetheilt? wie ist die Richtung, die Breite und Vertheilung der Hufen? In dieser Beziehung möchte ich ganz besonders die Aufmerksamkeit der Herren in Pommern erbitten. Die deutsche Kolonisation in den bisher genauer studirten Ländern hat sich überwiegend vollzogen auf Grund zweier Hufenformen, der fränkischen und der vlämischen; die eine repräsentirt das oberdeutsche, die andere das niederdeutsche Element. Die fränkische Hufe war durch Karl d. G. zuerst auf seinen eigenen Meierhöfen eingeführt und ist nachher in grösster Ausdehnung zur Grundlage des agrarischen Rechts geworden. Sie kam in den früher slavischen Ländern insbesonders da zur vollen Ausbildung, wo wüste Ländereien oder Wald zur Kolonisation verwendet wurden, wo man frei hineinhauen musste. Wir finden sie deshalb auf dem Grenzgebiet zwischen Böhmen und Sachsen und der Lausitz, da gerade, wo die fränkische Kolonisation sich besonders entwickelte, auch in Nordböhmen selbst. Sie wird die Waldhufe oder Königshufe genannt. Nun gilt es, diese Hufe in Pommern aufzusuchen und genau zu sehen, wie weit sie sich verfolgen lässt und in welcher Beziehung sie zu den Orts- und Haus-Anlagen steht. Wenn Ihnen solche Bemühungen gelingen, dann hoffe ich, werden wir ein gutes Stück weiter sein.

Es besteht in Pommern eine grosse Zahl von Dörfern, die schon seit Jahrhunderten bestimmt unterschieden worden sind, die Hagendörfer oder Hagengüter; das sind ländliche Ortschaften, welche mit dem Worte „Hagen“ endigen, während vorn ein Mannsname (Elvershagen, Lambrechtshagen, Borkenhagen, oder eine Ortsbezeichnung (Middelhagen, Niedernhagen) steht. Sie bilden durch diese ganze Region, schon in Meklenburg und der Mittelmark, die Zeichen niedersächsischer Kolonisation. Von da kann man bequem ausgehen. Wenn man Theile des Landes aussucht, die früher wüster Wald waren, und in denen jetzt die Hagendörfer zahlreich sind, solche, in denen zugleich unsere Karten eine reinblonde Bevölkerung aufweisen, so gewinnt man die besten Anhaltspunkte für diese Art der Untersuchung. Das meine Herren ist es, was ich wünschte, dass Sie als nächstes Problem in Aussicht nähmen.

Es giebt freilich noch eine andere Art der Betrachtung, dazu braucht man nicht aus seinem Haus heraus zu gehen, es ist die sogenannte Betrachtung vom grünen Tisch. Man setzt sich an den Tisch, macht eine Karte auf und fängt das Studium des Landes auf der Karte an. Das ist sehr nützlich, wenn man eine Reise machen will, aber es hat sich ergeben, dass es ein sehr zweifelhaftes Mittel ist, wenn man Geschichte und namentlich Entwicklungsgeschichte der Völker treiben will. In allen früher slavischen Ländern gibt es eine grosse Menge slavischer Ortsnamen. Es hat sich aber herausgestellt, wie namentlich in der Altmark durch Hrn. Brückner nachgewiesen ist, dass eine Menge slavischer Ortsnamen gerade an solchen Dörfern haftet, die ihrer ganzen Anlage nach deutsch sind. Wir wissen andererseits, wie viele Dörfer mit deutschen Namen von Slaven bewohnt waren. Manche davon mögen freilich erst später deutsche Namen bekommen haben, aber schon in den ältesten Urkunden erscheinen Orte mit deutschen Namen, deren Bewohner ganz slavisch waren. Ich warne also dringend davor, dass Sie sich auf den Gedanken einlassen möchten, die Besiedelungs-Geschichte von Pommern nach den Ortsnamen herzustellen. Die Namenforschung ist eine sehr vortreffliche Sache, wenn sie mit Kritik geübt wird, aber sie ist schauderhaft, wenn sie kritiklos geübt wird, und leider muss ich sagen, dass sie bei uns bis jetzt fast nur kritiklos betrieben wurde.

Ich möchte nun auf eine zweite Seite der Betrachtung übergehen, auf die retrospektive, welche sich mit dem beschäftigt, was vor den

Slaven liegt. Ich will mich auf diesem Gebiet nicht zu weit vorwagen, da ich mich hierin nicht ganz kompetent fühle, namentlich in einer Versammlung, in der so grosse Kritiker sitzen. Ich will nur sagen, wir Pommern haben alle ohne Ausnahme die feste Ueberzeugung, dass vor den Slaven hier Deutsche sassen und zwar bis zur Völkerwanderung. Ich will diese Frage nicht weiter diskutiren; sie wird sich vielleicht an anderer Stelle erörtern lassen, aber wir haben die feste Ueberzeugung, dass von dem Augenblick an, wo nicht direkt nachweisbar slavische Dinge uns entgegentreten, wir zunächst die Frage anwerfen dürfen: waren sie deutsche? Die besondere deutsche Bevölkerung, welche diesen Landstrich, dies heutige Pommern besessen hat vor der Zeit des Slaven, ist ja etwas schwer zu bestimmen, da die Angaben von Tacitus und den nächsten römischen und griechischen Schriftstellern ein wenig bunt durch einander gehen. Indess im Grossen und Ganzen dürfen wir wohl annehmen, dass der südliche Theil derjenigen Bezirke, die ich vorher bezeichnet habe, im Umfang der Warthe und Netze der ehemalige Stammsitz der Burgundionen waren, von wo aus sie später nach Burgund gezogen sind, und dass nördlich von da Heruler wohnten und Rugier, die in späterer Zeit an der Donau erscheinen und von denen der Sturz des Römerreichs ausging. Dazu dürfen wir vielleicht für den äussersten Osten der Provinz noch Gothen rechnen und für den Westen Stämme, welche mit den Warnern, dem alten meklenburgischen Stamm, zusammenhängen. Wenn Sie von mir aber wissen wollten, wie früh Deutsche in diesem Lande gesessen haben, so habe ich dafür keine Antwort. Unmittelbar vor den Slaven finden sich hier im Lande fast nur Gräber mit Leichenbrand. Wir kennen aus der letzten vorslavischen Zeit kein einziges Bestattungsgrab, in dem noch die vollen Skelette gefunden worden wären, an denen wir erfahren könnten, wie die Leute ausgesehen haben. Der Brand hat eben die menschlichen Leichen zerstört; jede Möglichkeit, aus den zertrümmerten Knochen einen Schädel oder gar ein Skelet zusammenzusetzen, ist ausgeschlossen. Ein Zufall wäre möglich, dass nämlich Jemand in ein Moor gefallen und dort liegen geblieben wäre und dass man ihn sammt Waffen und Geräthen finde, so dass man aus den Beigaben diagnostiziren könnte, welcher Zeit er angehört, und dass man aus seiner Beschaffenheit herausbringen könnte, wie die Leute beschaffen waren zu der Zeit, wo diese Waffen getragen wurden. Leider ist von solchen Funden nichts bekannt. Entweder interessiren sich die Leute bei der Auffindung für den Schädel und bringen ihn heraus, lassen aber die übrigen Dinge liegen, oder sie interessiren sich für die Steingeräthe oder Metallsachen und lassen den Schädel liegen oder zerklopfen ihn vielleicht gar. Wir besitzen also keine kombinirten Funde, wo Skelette und Waffen oder Töpfe oder sonst etwas zusammen aufbewahrt worden wären. In der Regel wird nur das Eine gebracht und erst nachher erfährt man, dass das Andere auch dabei gewesen ist. Indess je mehr Kanäle gegraben, Torf gestochen oder sonst der Boden aufgeschlossen wird, desto mehr ergibt sich die Möglichkeit, auch diese Seite der Untersuchung in Angriff zu nehmen und zu erhalten, was der unselige Leichenbrand uns für die Untersuchung dieser Periode auf ewig entrissen zu haben scheint. Vielleicht liesse sich doch den alten Leichenbrennern ein Schnippchen schlagen.

Wir stossen zum ersten Male wieder auf wirkliche Ueberreste des Menschen in der Steinzeit oder in dem Uebergang von der Steinzeit zur ersten Bronze. Bis dahin hatte sich die Bestattungsform erhalten. Aber in dem Masse, als die Bronze sich ausbreitet, breitet sich auch der neue Feuerkultus aus, ein Umstand, der viel zu denken gibt und vom Standpunkt der religiös-mythologischen Betrachtung aus sehr ernste Erwägungen verdient. Die Steinleute waren keine so grossen Feuerfreunde, wie die Bronzemänner: sie bestatteten ihre Todten. Die finden sich häufig in ihren Resten vor, und hier würde nur die Frage aufzuwerfen sein: wäre es möglich, unsere Landsleute zu bestimmen, einen solchen Todten einmal unversehrt zu lassen, wenn sie auf einen stossen? könnten sie dann dem Drange Widerstand leisten, ihn zu zerklopfen? Unser Herr Geschäftsführer hat für Sie in letzter Zeit eine Gruppe von Gräbern ermittelt, die auf dem Programm stehen, die Gräber von Stolzenburg und Blumenhagen in der Uckermark. Da sollen Sie Donnerstag hingeführt werden. Die erste Nachgrabung, die da gemacht worden ist, hat eine Menge von Trümmern eines Kopfes in meine Hände gebracht, und ich habe den Versuch gemacht, ihn zu rekonstruiren, aber leider gänzlich vergeblich. Er ist so zerklopft und defekt, dass nichts Zusammenhängendes mehr herzustellen ist. Aber die einzelnen Theile sind so gut erhalten, dass man sieht, der Schädel muss, als das Grab geöffnet wurde, ganz brauchbar gewesen sein. Wenn alle Theile gesammelt worden wären, würde ich vielleicht in der Lage sein, Ihnen einen solchen alten Herrn der pommerischen Steinzeit vorführen zu können. Da fehlt es in der That recht sehr, umsomehr als in allen diesen

Ländern des Nordens die Steingräber in der schauderhaftesten Weise verwüstet worden sind, nicht bloss durch Schatzgräber. Deren hat es freilich schon seit alter Zeit gegeben. Neulich hat sogar eines unserer Mitglieder in Thüringen den Beweis zu liefern geglaubt, dass schon in der Steinzeit Schatzgräber existirt haben, welche die Leichen ihrer Vorfahren beraubt hätten. Immerhin gibt sowohl der Haus- wie der Chausseebau in diesen Ländern eine Zerstörungsgelegenheit ersten Ranges. Man hat Grabsteine ohne Zahl gesprengt und verbraucht. Wir haben jetzt nicht mehr eine Vorstellung davon, in welcher Ausdehnung überhaupt Steingräber in Pommern existirt haben. In Hannover, in Holland, auch noch in der Altmark, überall da, wo die alte Bevölkerung festgesessen hat, wo offenbar die religiöse Scheu und die Erinnerung an die Vorfahren lebendig waren, da sind die megalithischen Gräber noch da; wo dagegen die Kolonisation in grosser Ausdehnung stattgefunden hat, da war auch keine Pietät vorhanden, da hat man verwüstet und die Gräber als Rohmaterial für die gemeinsten Dinge ausgebeutet. Nichts desto weniger können wir sicher sagen, dass Steinleute in Pommern gelebt haben, dass Pommern schon zur Steinzeit bewohnt war. Sie werden Gelegenheit haben, schon morgen auf der Oderfahrt bei einer sehr merkwürdigen kleinen Insel vorüberzukommen, die in der Oder liegt, Bodenberg genannt, auf der Reste dieser Zeit wiederholt gefunden sind. Sie werden deren im Museum sehen: sowohl Topfgeräth mit charakteristischen Ornamenten jener Zeit, wie die Steinsachen selbst werden Zeugniss davon ablegen. Also dass bis in die nächste Nähe der Stadt eine Steinbevölkerung gewohnt hat, das ist unzweifelhaft, aber wir haben noch nichts, was uns mit Sicherheit darüber urtheilen liesse, zu welcher Nation sie gehörte. Einigermassen können wir das ergänzen, insofern als von jenseits der Weichsel bis jenseits der Elbe in allen Monumenten dieser Zeit langköpfige Schädel gefunden sind, welche in hohem Masse den späteren germanischen Schädeln ähnlich sehen. Wenn man daraus noch nicht mit Sicherheit folgern kann, dass sie Germanen gewesen sein müssen, so ist doch das sicher, dass es Leute desselben Urstamms waren, mochten sie nun Kelten heissen oder Germanen, oder wie sonst; das können wir nicht mehr ausmachen, aber wir können ausmachen, dass es Arier waren. Arier sassen hier schon in der Steinzeit. Dies war die sog. neue Steinzeit, die neolithische Zeit, die Zeit des geschliffenen Steins, als die Steine schon feiner bearbeitet wurden.

Dagegen fehlt es noch in hohem Mass an der Kenntniss der älteren Steinzeit. In dieser Beziehung werden Sie Gelegenheit finden, in Stralsund, wo der Kongress endet, eine grosse Auswahl der merkwürdigsten Sachen zu sehen. Wir kommen auch nach Rügen selbst, wo wahrscheinlich die Fabrikationsstätten lagen, die in ähnlicher Weise die Steinvölker mit Waffen versorgten, wie heute die Eisenfabrikation am Niederrhein der ganzen Welt Waffen liefert. Der rügensche Feuerstein, der in endlosen Varietäten in der Kreide aufgehäuft ist, hat in allen Zeiten Material geboten, aus welchem Hämmer, Aexte, Dolche, Lanzenspitzen u. s. w. bereitet worden sind. Wir werden noch einige Zeit gebrauchen, ehe wir hinreichend sichere Kriterien für die Erkenntniss des besonderen Feuersteine der einzelnen Regionen haben. In Belgien und Frankreich ist man damit glücklich zu stande gekommen, sodass man sagen kann, welche Steinäxte aus der Champagne, welche aus der Umgebung von Mons und Tournay stammen. Bei uns wird man mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit auch dahin kommen können, die continentalen Verbreitungsbezirke in Beziehung zu Rügen zu setzen. Die Schwierigkeit, alten Feuerstein, der auf sekundären Lagerstätten sich befindet, oder an der Luft gelegen hat, zu bearbeiten, ist eine sehr grosse gegenüber der Bequemlichkeit, frischen Feuerstein, wie er aus der Kreide kommt, zum Gegenstand der Bearbeitung zu machen. Diese Betrachtung spricht für die Annahme eines ausgedehnten Feuersteinhandels, aber immerhin wird es sehr wünschenswerth sein, wenn genaue Karten über die Steinfunde angelegt würden und möglichst genau das Gebiet kartographisch festgestellt würde, auf dem bearbeiteter Feuerstein vorkommt. Wir haben neulich in Cottbus eine Ausstellung besucht, welche der neu gegründete Niederlausitzische anthr. Verein veranstaltet hatte. Da waren in der ganzen Ausstellung nur zwei Feuersteinäxte. Hier zu Lande finden wir schon mehr, und wenn wir über die Peene kommen, häufen sich diese Sachen. Dieser Steinhandel, wie er offenbar bestanden haben muss, der wahrscheinlich Gelegenheit zu ausgiebigem Export gegeben hat, dürfte wohl die erste Grundlage der weiter gehenden Beziehungen gewesen sein, welche überhaupt von dieser Gegend ausgegangen sind, und ich möchte glauben, dass der Umstand, dass gerade Rügen ein so fruchtbares Gebiet für Feuerstein ist, nicht wenig dazu beigetragen hat, der Insel die hervorragende Stellung schon in der Urzeit zu geben, die sie so lange bewahrt hat. Die Bedeutung der Heiligthümer auf Rügen, die Tempel-

schätze, welche die Slaven daselbst hatten und die erst von den Dänen zerstört sind, Arkona, Hochhilgard u. s. w. basiren wahrscheinlich auf viel älteren Traditionen, die vielleicht bis in die Steinzeit zurückreichen. Die ersten Anfänge mögen schon weit zurückliegen und ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass auch nach Norden hin vielleicht manche derartige Beziehungen sich noch werden nachweisen lassen.

Derjenige Handelsverkehr, der eigentlich fruchtbare, welcher die neuen Kulturelemente mit sich brachte, ist offenbar von einer andern Seite hergekommen. Wir haben in dieser Beziehung, glaube ich, noch keine Möglichkeit zu entscheiden, ob Griechenland oder ob Italien uns die ersten Anstösse gegeben hat, oder ob noch weiter östlich Beziehungen aufzusuchen sind. Jedenfalls muss der Verkehr durch Noricum über Carnuntum seinen Weg zur Oder gefunden haben. Für die verschiedenen Wege gibt es für verschiedene Zeiten Anhaltspunkte. Sie werden noch heute Nachmittag Gelegenheit haben, im Anschluss an die neuen schlesischen Funde, die hier vor mir stehen, einen dieser Wege zum Gegenstand der Betrachtung zu machen. Obwohl ich mich ziemlich viel in verschiedenen Richtungen bewegt habe, bin ich doch immer auf die Vorstellung zurückgekommen, dass der natürliche Weg, auf dem die Kultur des Südens zu uns gekommen ist, durch das Oderthal ging, und zwar hauptsächlich desshalb im Gegensatz zur Weichsel, weil die Oder mit ihrem Quellgebiet viel weiter südlich bis an Striche des heutigen Marchlandes heranreicht, deren Ebenen zur Donau führen. Da liegt eine natürliche, breite, bequeme Strasse, welche seitlich von Gebirgszügen flankirt wird und einen natürlichen Völkerweg darbietet. Niemand, der die Karte betrachtet oder durch die Gegend selbst reist, wird sich dem Eindruck entziehen können, dass hier die natürlichen Wege des Verkehrs gelegen haben müssen. Dafür sprechen auch die archäologischen Beziehungen. Waren die Leute von den Quellen der Oder erst bis zum heutigen Oberschlesien gekommen, so konnten sie allerdings wählen, ob sie rechts zur Weichsel oder gerade aus längs der Oder gehen wollten, und es ist wohl nicht zu verkennen, dass in derjenigen Zeit, wo im Süden der Bernstein in so grosser Menge gebraucht wurde, dass z. B. Nero einmal eine ganze Vorstellung im Circus maximus nur mit Bernsteinschmuck ausstatten liess, der Hauptweg mehr der Weichsel zugewendet gewesen sein muss, da ja das Samland immer der Centralpunkt für den Bernsteinhandel gewesen sein wird. Ob die Oder als Fluss gerade viel benutzt worden ist, ob die Wasserverbindung als solche eine hervorragende Bedeutung hatte, das möchte ich bezweifeln. Selbst die grössten Flüsse werden im Allgemeinen von den Eingebornen verhältnissmässig wenig benutzt. Wir haben auch keine direkten Anhaltspunkte dafür. Ich möchte also immerhin glauben, dass, sobald die Händler in Schlesien angekommen waren, sie sich nicht etwa einschifften und nach Stettin fuhren; vielmehr verbreiteten sie sich offenbar über das Land und in dieser Beziehung glaube ich, kann man sagen, dass der Hauptweg auf dem rechten Oderufer lag und in das Land jenseits der Oder ging. Gerade die schönsten römischen und auch die schönsten vorrömischen Funde sind rechts von der Oder, sowohl in Schlesien, als in Posen und Pommern gemacht worden. Wir besitzen aus Hinterpommern römische Statuetten, Kratere mit feinen Ornamenten, auf welchen die Seethiere des Mittelmeers abgezeichnet sind, aus der Gegend von Schlawe, Schivelbein, Bahn, Einzelnes freilich auch aus der Gegend der Peene, ja aus Rügen selbst. Es kann kein Zweifel sein, dass während langer Zeit römischer und wahrscheinlich auch etruskischer Einfluss direkt bis an diese Küsten reichte. Wie es von da weiter ging, werde ich nicht erörtern; diese Frage wird zweckmässiger von unsern Nachbarn jenseits des Meeres beantwortet werden.

Wir kennen nur eine Zeit, wo wir mit einer gewissen Sicherheit eine Verbindung mit dem Norden über die Ostsee konstatiren können, das ist jene merkwürdige Zeit, die nachher noch lange in den Vorstellungen der Menschen, als man nichts mehr wusste von den geschichtlichen Vorgängen, nachgeklungen hat und die in der Sage von Vineta dichterisch verarbeitet ist. Sie wissen, dass, wie alle schönen Sagen z. B. die Tellsage, so auch die Vinetasage, durch die moderne Kritik vernichtet worden ist. Indess steckt doch wohl in allen solchen Sagen etwas mehr Thatsächliches, als die gewöhnliche Kritik annehmen möchte. So glaube ich auch, dass in der Tellsage, welche in der nordischen Sage von Palnatokke so viele Analogien findet, ein wenig mehr wirkliche Substanz steckt. Unzweifelhaft aber können wir nachweisen, wie die Vinetasage entstand.

Sie beruht ursprünglich auf einem Schreibfehler. Das Wort lautet eigentlich Jumneta und ist in einem Codex verschrieben worden. Jumneta aber ist eine etwas verlängerte Form von Jumne, was die nordische Aussprache für das ist, was die Slaven Julin nannten, und was heute in etwas veränderter Form Wollin heisst. Der

Magistrat der Stadt Wollin hat uns freundlich eingeladen, diese älteste Erinnerung durch einen Besuch der Stadt wieder aufzufrischen. Er hat gehofft, dass wir auch in „Vineta“ Sitzung halten könnten. Aber ich muss leider sagen, dass ich tyrannisch genug war, in diesem Falle nein zu sagen, weil wir nicht mehr über so viel Zeit verfügen konnten. Ich darf aber wohl in Ihrem Namen aussprechen, dass wir dem Magistrat von Wollin für diese freundliche Einladung sehr dankbar sind und dass wir sehr bedauern, ihr nicht nachkommen zu können.

Es war mir selbst einmal beschieden, in der nächsten Nähe von Wollin die alten Pfahlbauten wieder aufzudecken, die einstmals der Stadt Jumneta zur Unterlage dienten und auf denen wahrscheinlich noch Bischof Otto wandelte, als er nach Julin kam. Sie liegen in dem Moor der nächsten Umgebung verborgen mit reichen slavischen Geräthen. Von Julin wissen wir, dass es noch im 13. Jahrh. die grösste Handelsstadt unseres Nordens war, ungefähr, was heute Hamburg. Es war die Stadt, wohin, wie der Chronist sagt, selbst Graeci, d. h. Leute vom schwarzen Meer, kamen und wo sie den Leuten des Nordens (Schweden) begegneten. Wir sind vor einigen Jahren in die glückliche Lage gekommen, auch den Ort in Schweden wieder aufgedeckt zu sehen, der mit diesem Verkehr zusammenhing. Als der internationale Kongress in Stockholm war, ergab sich die günstige Gelegenheit, auf der Insel Björkoe im Mälarsee, das in alten Chroniken als Birca bezeichnet wird, die Reste der alten Stadt in der „schwarzen Erde“ vor uns zu sehen, und ich konnte konstatiren, dass dasselbe Topfgeräth, das ich in Wollin traf, auch in Björkoe noch heute verdeckt liegt. Wie die Leute vom schwarzen Meer nach Julin kamen, dafür haben wir auch eine Andeutung. Dicht bei der Stadt Wollin liegt eine Anhöhe, die den Namen der Silberberg trägt. Dort sind zu wiederholten Malen Silbermünzen gefunden worden, die allerdings nicht von Konstantinopel, sondern noch viel weiter östlich aus den Ländern jenseits des Kaspischen Meeres herstammen, aus dem alten Turkestan, sogenannte arabische oder kufische Münzen. Sie bezeugen allerdings nicht, dass Graeci da waren, sondern dass Araber da waren. Byzantinische Münzen aus dieser Zeit sind meines Wissens bisher in dieser Gegend nicht gefunden worden.

Dass gelegentlich ein starker Strom auch vom Schwarzen Meer in dieser Richtung aufwärts gegangen ist, das bezeugt der grosse Goldfund von Vettersfelde, der vor 2 Jahren bei Guben an der Oder gemacht worden ist, wohl der grösste Goldfund, der überhaupt jemals in Deutschland gehoben wurde, und zugleich das merkwürdigste Zeugniss des alten Verkehrs mit dem Pontus Euxinus. Diese Strassen weiter zu verfolgen, wird Sache der künftigen Forschung sein, aber darüber kann kein Zweifel mehr sein, dass der alte Handel dieser Gegend, als Stettin vielleicht noch nicht bestand, als Julin noch wie Hamburg war, bis tief nach Asien hineinreichte und das Mittelmeer wahrscheinlich an verschiedenen Stellen berührte. Unser Freund Hildebrand, den zu begrüssen ich ein besonderes Vergnügen habe, hat uns Pommern darauf aufmerksam gemacht, dass in einem Rügenwalder Funde sogar einmal die Kaurimuschel des indischen Meeres gefunden worden ist, — gewiss ein unzweifelhaftes Zeugniss für die Kontinuität der Handelsbeziehungen jener alten Zeit.

Diese Handelsbeziehungen waren mehr werth, als die heutigen Handelsbeziehungen, in Bezug auf die Entwickelung der Menschheit. Denn was wir jetzt den Leuten bringen, mit denen wir Handel etabliren, das ist im Allgemeinen eine Kultur, die mit unweigerlicher Gewalt zur Vernichtung der Menschen führt. Was wir jetzt Civilisation der Urvölker nennen, das ist in Wirklichkeit Vernichtung der Urrassen. Wir dürfen darüber keinen philanthropischen Schleier werfen; wir mögen noch so viele Missionäre aussenden, noch so viel christianisiren, diese neuen Christen sind alle dem Untergang geweiht, diese Stämme gehen unweigerlich zu Grunde. Sie sterben dahin wie die Pflanzen, die wir in unnatürliche Verhältnisse versetzen. Wir bringen den Leuten keine Elemente der Kultur, aus welchen sie selbständige Mittel ihrer Weiterentwicklung machen, sondern wir bringen Schiessgewehre, mit denen sie sich unter einander und andere Leute morden, Schnaps, an dem sie moralisch und physisch zu Grunde gehen, ansteckende Krankheiten, die sie zu Hunderten und Tausenden wegraffen. Das war in der alten Zeit anders. Wie es zugegangen ist, dass die Zahl der ansteckenden Krankheiten damals so klein war, das ist noch nicht genau ermittelt. Die grösste Krankheit des Alterthums, diejenige, von der alte griechische Schriftsteller behaupten, sie trüge ihren Namen „Elephantiasis“ davon, dass sie die grösste Krankheit sei, wie der Elephant das grösste Thier, diese Elephantiasis Graecorum oder der Aussatz ist selbst da, wo sie am meisten verbreitet ist, eine relativ wenig ausgreifende und wenig zerstörende Krankheit gegenüber unsern modernen Infektionskrankheiten.

Die grosse Mehrzahl aller dieser Infektionskrankheiten sind offenbar Kulturkrankheiten. Sie waren nicht vorhanden in alter Zeit, wir besitzen keine Erinnerungen daran; sie treten auf in dem Masse, als eine grosse Kulturbewegung nach der anderen kommt, und raffen alles widerstandslose Material hinweg, wie der Schnitter das reife Korn schneidet.

Im Alterthum brachten die Leute, die den Handel vermittelten, auch die Künste, die wir zusammenfassen mit dem Wort Civilisation. Alles dies ist dem Norden angekommen auf dem Wege des Imports, aber selbständig weiter entwickelt worden. Der Import hat die Grundlage einer eigenen Kultur gebildet. Insofern war das eine dankbare und für die Gesammtentwicklung der Menschheit ungemein fruchtbare Beziehung, eine Beziehung, die wohl verdient, von allen denjenigen, welche sich ein Bild davon machen wollen, wie die Menschheit dahingekommen ist, wo sie ist, in viel tieferer und ernsterer Weise studiert zu werden, als es meist geschieht.

Ich will damit schliessen, meine Herren, und ich bitte tausendmal um Verzeihung, wenn ich so lange gesprochen habe. Ich habe noch viel auf meinem Zettel, was ich eigentlich besprechen wollte. Indes wird sich ein andermal Gelegenheit dazu finden. Ich wünschte nur einerseits den Fremden zu zeigen, dass hier ein interessantes Stück Land, reich an Problemen des Studiums ist, auf der anderen Seite den Einheimischen zu sagen, dass das Land noch sehr viele Fragen birgt, deren Inangriffnahme keine übermenschlichen Anstrengungen erfordert, Fragen, die man gegenwärtig ohne Schwierigkeit in die Hand nehmen kann und die, wenn ihre Beantwortung sich einfügt in die Gesamtheit unserer Kenntnisse, einen der werthvollsten Beiträge liefern wird nicht bloss zur archäologischen und anthropologischen Geschichte Deutschlands, sondern auch zur archäologischen und anthropologischen Urgeschichte Europas.

Ich erkläre nunmehr die XVII. Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft für eröffnet.

Herr Oberpräsidialrath **v. Bülow**, als Vertreter des Herrn Oberpräsidenten:

Meine hochverehrten Herren Anthropologen! Wenn ich Sie bitte, mir ein kurzes Gehör zu schenken, so thue ich das nicht um auf die hohe Bedeutung, die Ziele und Erfolge Ihrer umfangreichen Thätigkeit hinzuweisen. Hier sind Sie über alle selbst am besten unterrichtet und hierüber herrscht in der öffentlichen Meinung nur eine Stimme der Anerkennung. Der Zweck meiner Worte ist vielmehr nur der, Sie, meine verehrten Herren an Stelle des zu seinem lebhaften Bedauern verhinderten Herrn Oberpräsidenten Grafen Behr Nigendams Seitens der Provinz hier in der Hauptstadt derselben zu begrüssen und Sie zu versichern, dass auch die k. Regierung von der hohen Bedeutung Ihrer Bestrebungen für die Wissenschaft voll und ganz überzeugt ist und Ihnen im Auftrage des Vereines für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde den Dank und die Freude derselben auszusprechen, dass Sie unsere Stadt und unsere Provinz für Ihre diesjährigen Versammlungen gewählt haben. Tagen Sie hier auch nicht auf so althistorischem Boden, wie in den vorangegangenen Jahren in Regensburg, Trier und Frankfurt a/M., ist Stettin auch nicht der Sitz einer Universität oder der Wissenschaften, treten vielmehr hier Handel und Industrie in den Vordergrund der Thätigkeit, und kann sich unsere Provinz an Schönheiten nicht mit anderen bevorzugteren Gegenden unseres herrlichen deutschen Vaterlandes, welche Sie früher aufgesucht haben, messen, so hat sie doch auch so manche für Ihre Wissenschaft werthvolle Funde und Gegenden aufzuweisen, welche für viele, noch der Aufklärung bedürfenden Fragen hoffentlich erfolgreiche Ausgangspunkte bieten werden, so entbehrt doch auch unsere Provinz keineswegs mancher besonderen Reize der Natur, von denen Sie sich bei dem hoffentlich von schönem Wetter begünstigten Ausfluge nach der Insel Rügen, schon in den nächsten Tagen selbst überzeugen werden.

Auch die Laienwelt begrüsst Ihr Erscheinen hier mit lebhafter Freude und begegnet Ihren Bestrebungen mit allgemeiner Theilnahme, welche für jede Thätigkeit belebend und fördernd wirkt, und welche, wie ich fest überzeugt bin, ungeachtet der mehr ruhigen Natur des Pommern auch thatsächlich in jeder Beziehung zum vollen Ausdruck gelangen wird.

Erfüllt von dem aufrichtigen und lebhaften Wunsche, dass Sie die Wahl Ihres diesjährigen Versammlungs-Ortes in keiner Beziehung bereuen mögen, heisse ich Sie, meine hochverehrten Damen, und Herren, im Namen der Provinz daher nochmals herzlich willkommen.

Herr Stadtrath **Giesebrecht**:

Meine hochgeehrten Damen und meine Herren! Mir ist der ehrenvolle Auftrag geworden, Sie Namens der städtischen Behörden Stettins herzlich willkommen zu heissen. Ich entledige mich dieses Auftrages mit Dank und mit Wunsch. Mit Dank dafür, dass Sie unter den vielen deutschen Städten, die nach der Ehre geizten, Sie bei sich aufzu-

nehmen, für dieses Jahr unserer Stadt den Vorzug gegeben haben, dass Sie uns Theil nehmen lassen wollen an Ihrer Arbeit und uns mitgeniessen lassen wollen die Früchte Ihrer geistigen Thätigkeit. Und der Wunsch geht dahin, dass Ihre Arbeit eine reich gesegnete sein möge für Sie, für das ganze Vaterland, dass nach der Arbeit Ihnen die Stadt Stettin die Erholung gewähren möge, deren der Mensch bedarf, um zu neuer Arbeit gerüstet zu sein und dass die Rückerinnerung an Stettin dermaleinst nicht die schlechteste sein möge Ihres Lebens. Und damit noch einmal herzlich willkommen!

Lokalgeschäftsführer Herr **Lemcke**:

Gestatten Sie nun auch dem Vertreter derjenigen Bestrebungen, die der anthropologischen Forschung hier am Orte am verwandtesten sind, Ihnen ein herzliches Willkommen zuzurufen. Der Brauch Ihrer Versammlungen bringt es mit sich, dass der Lokalgeschäftsführer sich in längerer Rede darüber verbreite, welches der augenblickliche Stand der Forschung im Lande ist, welches die Probleme sind, die für die Forschung vorliegen oder gestellt werden müssen und was etwa geschehen ist, sie zu lösen. Die Rede des Herrn Vorsitzenden aber hat es mir schwer gemacht, dies heute vor Ihnen zu entwickeln. Denn er hat fast keinen Punkt dieser Dinge hier unberührt gelassen, von dem ich hätte so zu Ihnen sprechen können, wie ich es mir vorgenommen und so muss ich mich also bescheiden auf das zu verweisen, was Ihnen in so eingehender und ausführlicher Darlegung von kompetentester Seite darüber schon dargethan wurde. Nur in einer Beziehung möchte ich noch darauf zurückkommen, indem ich diejenigen, die nicht in die Verhältnisse, welche in früherer Zeit hier herrschten, eingeweiht sind, mit wenigen Worten auf die Vergangenheit zurückführe. Es wurde schon hervorgehoben, dass gerade in Pommern mit am allerersten die Bestrebungen in die Hand genommen und mit grossem Eifer verfolgt wurden, die später unter dem Namen der anthropologischen Forschung zusammengefasst worden sind. Wir haben hier in Pommern namentlich dem Eingreifen eines Mannes sehr viel zu verdanken. Das ist der Oberpräsident Dr. **Sack**; er war der Begründer der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde und die Männer, die er im Jahre 1824 zusammenberief, haben mit wahrem Feuereifer sich an ihre Aufgabe gemacht und keines von all' dem, was heute als fruchtbares Problem für anthropologische Forschung bezeichnet wurde, ist damals unberührt geblieben. Es genügt hier hinzuweisen auf die Arbeiten von **Grümke** und von **Hagenow**, darauf, dass schon eine prähistorische Karte von Rügen geschaffen wurde, als man anderswo im Ganzen noch wenig von solchen Dingen wusste, zurückzuweisen auf die Thätigkeit Ludwig **Giesebrechts**, der 10 Jahre nachdem man angefangen hatte, die Reste der Vorzeit wissenschaftlich zu erforschen, schon daranging und es wagte, nun auch Folgerungen zu ziehen, die das gewonnene Material verwerthen wollten. Mit umfassender Kenntniss, mit einem Fleiss ohne gleichen hat er sich hineingearbeitet in die Literatur und namentlich im Verkehr mit den nordischen ihm geistesverwandten Forschern hat er für jene Verhältnisse Grosses und Nennenswerthes geleistet und seine **archäologischen Untersuchungen**, welche er in mehreren Jahrgängen der baltischen Studien veröffentlichte, legen Zeugniss ab von der grossen Kraft des Mannes. Freilich vor dem durch ein unendlich reicheres Material und andere Methode der Forschung geklärten Urtheil unserer Tage halten seine Resultate nicht stand. Aber sein grosser Vorzug war, dass er keiner Autorität sich beugend durchaus selbständig war, und nichts annahm, was sich ihm nicht nach eigener Prüfung bestätigte. Wohl sah er, der nirgends den Dichter verleugnete und der mehr Historiker als Naturforscher war und es in diesen Fragen auch sein wollte, oft mehr als andere nüchterner angelegte Naturen, aber er war es auch, der vor Voreiligkeit warnte und einer der ersten der mit Entschiedenheit Front machte gegen das starre System der Stein-, Bronze- und Eisenzeit.

Leider zog ihn die politische Bewegung des Jahres 1848 von diesen Forschungen ab und nachdem er von Frankfurt aus dem Parlament zurückgekehrt war, hat er sie nicht mehr aufgenommen. Dann kam bei uns ein Stillstand, der, wie schon hervorgehoben wurde, in vieler Beziehung verderblich war. Der Nachfolger **Giesebrecht's** in der Leitung des Museums Hermann **Hering** hat forschend und arbeitend weniger sich beschäftigt, dagegen wohl verstanden, durch die ihm eigene Art seines Wesens, durch das Konziliante seiner Natur werthvolle Verbindungen anzuknüpfen mit den Forschern anderer Länder und durch das ganze deutsche Vaterland hin Beziehungen zu pflegen, die für das Ganze und auch für uns fruchtbar zu werden versprachen. Während aber im Mittelpunkt der Provinz hier in Stettin die anthropologische Forschung ganz zu ruhen schien, wurde sie auf beiden entgegengesetzten Enden dieser langgestreckten Provinz die Sache mit erneutem Eifer und besserer Methode aufgenommen: in Stralsund entstand das

Provinzialmuseum, das unter Rudolf Baier's Leitung sich zu einer Musteranstalt bald entwickelte und in Wirklichkeit Mittelpunkt für die Forschung dieses Theiles von Pommern wurde. Sie werden, wenn Sie die Räume des Stralsunder Museums nach unserer Rügenfahrt betreten, sehen, welch' ein wissenschaftlicher Sinn diese Sammlung geordnet hat. Etwas später begann Kasiski in Hinterpommern von Neustettin aus die Erforschung der dortigen Gräber und Pfahlbauten und hat auch den Versuch gemacht, sie wissenschaftlich in verschiedenen Darstellungen zu verwerthen. Dann kam eine fruchtbare Anregung die unser hochverehrter Vorsitzender selbst in Stettin gegeben hat, als die vorgenannte Gesellschaft 1874 ihr 50. Jubelfest feierte. Da betonte er in seiner Ansprache, dass es wohl gerathen sei, nicht allzu einseitig, wie es damals geschah, nur die Geschichte zu pflegen, sondern dass auch die Alterthumskunde in ihr altes Recht eintreten solle, das sie einst hier behauptet hatte und es kam ein frischerer Zug in unsere Gesellschaft, als Albert Kühne mit einem Eifer sondergleichen in das Material sich hineinarbeitete, das bis dahin ihm fremd gewesen war und auch die Ergebnisse der Forschung, die anderswo geleistet waren, zu verwerthen suchte. Besonders aber wurde die Sammlung der prähistorischen Denkmäler jetzt mit ganz anderem Sinne betrieben, und der grössere Theil des Bestandes unseres Museums ist demselben in den letzten zehn Jahren seines Bestehens zugeflossen. Leider zog sich Kühne bald darauf nach kurzer und erfolgreicher Arbeit wieder zurück. Hervorheben muss ich dabei, dass ihm eine wesentliche Unterstützung bei seinen Arbeiten geleistet hat die Thätigkeit eines Mannes, dem ich wohl gegönnt hätte, dass er diesen Tag erlebt hätte. Das war Karl Knorrn, ein bescheidener, anspruchsloser Mann, der mit seiner Stellung als Konservator des Museums in Stettin seinen Lebenszweck erfüllt zu haben glaubte und mit unermüdlicher Treue und Sorgfalt sich der Sache annahm. Leider wurde er in diesem Frühjahr nach langer, schmerzenreicher Krankheit uns entrissen; es war sein lebhaftester Wunsch, diesen Tag noch zu erleben. Er wäre stolz gewesen, den Fremden die Schätze des Museums zeigen zu können, das er mit so sorgsamer Hand geordnet hatte. Was Sie im Museum finden, ist im wesentlichen, und soweit es die Anordnung angeht, ganz sein Werk. So habe ich Ihnen nur von Personen sprechen können auf die Sache, auf den augenblicklichen Stand der anthropologischen Forschung selbst will ich nach dem, was vorher gesagt ist, nicht mehr eingehen, nur das will ich hervorheben, ganz so schlimm, als viele meinen möchten nach dem, was Sie aus dem Munde des Herrn Präsidenten gehört haben, ist es doch nicht bestellt. Namentlich das soll hervorgehoben werden, dass wir uns dessen, was uns fehlt sehr wohl bewusst sind, und namentlich vielfach die Mittel und Wege erwogen haben eine Erforschung des Volkslebens, des Häuserbaues, der Dorfanlage, der Sitten und Gebräuche, der Volkstrachten in die Wege zu leiten. Meine Herren, das ist eine Sache, die uns schon lang beschäftigt und für die auch der geeignete Bearbeiter jetzt gefunden ist. Es gehört aber zu jedem grossen Unternehmen nicht bloss Arbeitslust und Arbeitskraft, auch nicht die Erkenntniss des Zieles allein, Sie haben gehört, dass diese Arbeiten nicht vom grünen Tisch aus gemacht werden können. Der Mann, der das leisten will, muss reisen, mit dem Volk zusammensein können und dazu gehört jener nervus rerum, den man Geld zu nennen pflegt und solange wir nicht ausreichend Geld für diesen Zweck zu schaffen vermögen — bis jetzt sind leider die Versuche dazu vergeblich geblieben — aber auch nur so lange werden wir den gehörten Vorwurf auf uns haften lassen müssen. Ein erster Schritt ist indessen doch schon geschehen, wir verdanken unserem Landsmann Dr. Ulrich Hahn eine Sammlung der Volkssagen und Märchen Pommerns, die an Reichhaltigkeit wie an wissenschaftlichem Werth mit jeder ähnlichen in Konkurrenz treten kann. Lassen Sie mich nun damit schliessen, dass ich Sie versichere, wir haben uns hier in Stettin wohl klar gemacht, dass wir nicht mit reichen Sammlungen Ihnen imponiren, auch Sie nicht belehren können mit dem, was wir erforscht, wohl aber sind wir der Ueberzeugung, dass wir durch diese Tage und die Anregungen, die sie geben werden, sehr viel lernen können und dazu sind wir bereit und das wollen wir nach all' unseren Kräften und ganzem Vermögen thun und ebenso hoffen wir von diesen Tagen, meine Herren, und Ihrer Anwesenheit, dass ein fruchtbarer Strom der Anregung sich nun ergiessen wird auch über diejenigen, die der Arbeit bisher fern gestanden haben, die nur mit Theilnahme uns begleitet haben, dass noch mehr Mitarbeiter, noch mehr Theilnehmer an unserer eigentlichen Aufgabe erwachsen werden. Das ist, was wir von Ihrem Besuche hoffen und darum nenne ich Sie nochmals und gerade in dieser Beziehung ganz besonders von Herzen willkommen.

Herr **J. Ranke**, *Wissenschaftlicher Jahresbericht des General-Sekretärs:*

I. Grössere Untersuchungen und Werke zur deutschen Vorgeschichte.

Als die anthropologische Forschung vor nun etwa 20 Jahren mit ihren neugewonnenen Methoden und Gesichtspunkten an die Untersuchung der vaterländischen Urgeschichte herantrat, fand sie die bekannte Periodentheilung der prähistorischen Epoche in Steinzeit, Bronzezeit und Eisenzeit in beinahe unbestrittener Geltung.

Es kann nicht verkannt werden, dass dieses archäologische System damals als ein wesentlich skandinavisches, namentlich von dänischen Forschern im Anschluss an das schon 1807 gegründete prähistorische Museum in Kopenhagen, ausgebildetes und verbreitetes galt, vor allem anknüpfend an den Namen eines so allseitig geehrten Forschers wie Thomsen. Thomsen's im Jahre 1837 in deutscher Uebersetzung erschienener: „Leitfaden zur nordischen Alterthumskunde“ war eine Hauptquelle und wirkte ausserordentlich anregend. So ist es zu verstehen, dass ältere und neuere Angriffe gegen die drei Perioden-Theilung aus Deutschland nicht nur an die Adresse der skandinavischen Alterthumsforscher gerichtet, sondern von diesen auch leider mehrfach beinahe als persönliche aufgenommen wurden.

In Wahrheit liegen aber diese Verhältnisse doch wesentlich anders. Unser hochverehrter Vorsitzender Herr R. Virchow hat in der Berliner anthropologischen Gesellschaft die Frage nach der Priorität der Aufstellung der „Drei-Perioden“-Theilung angeregt und es kann nun, nach den von beiden Seiten beigebrachten Beweisen, nicht mehr daran gezweifelt werden, dass nicht etwa ein einzelner Name als der des Entdeckers dieser grundlegenden Gliederung der Vorgeschichte angesprochen werden darf, sondern, dass überall, wo man sich im Norden der germanischen Welt — in Deutschland wie in Skandinavien — eingehender mit den Resten der Vorzeit beschäftigte, namentlich sowie man anfing, diese Schätze in Museen aufzustellen, die gleichen Erfahrungen zu der gleichen Auffassung führten. So hat der berühmte Begründer des vorgeschichtlichen Museums in Schwerin unser Altmeister Liesch, gleichzeitig mit dem Buche Thomsen's und zwar beide ohne gegenseitig beeinflusst zu sein, oder nur von einander in der betreffenden Richtung zu wissen, Stein-, Bronze- und Eisenzeit unterschieden. Ja beide hatten in Skandinavien wie in Deutschland ihre Vorgänger, dort wie J. Undset uns lehrte, den Geschichtsforscher Vedel Simonsen Kopenhagen (1813), hier wie R. Virchow und J. Mestorf nachgewiesen haben, Mestorf Kiel (1828) und Johann Friedrich Danneil, Rektor in Salzwedel (1836). Weder Skandinaven noch Deutsche haben also ein ausschliessliches Anrecht an diese grundlegende Entdeckung, sie ist gleichzeitig, auf unabhängige Untersuchungen gestützt, hier wie dort hervorgetreten, und bietet daher keinen Anlass zu nationaler Eifersucht. Thomsen's „Vorrede von 1837, sagt Virchow, athmet so sehr den Geist der Verständigung mit Deutschland, sie provocirt geradezu „vereinte Bemühungen“, dass es mir eine besondere Genugthuung gewährt, sein Verdienst voll anzuerkennen, und dass es mir eine herzliche Freude gewähren wird, mit den skandinavischen Forschern, unter denen ich so viele Freunde zähle, auch künftig in „vereinter Bemühung“ an der Fortentwicklung unserer Wissenschaft zu arbeiten.“ Diese warmen Worte offenster Anerkennung sind uns Allen aus dem Herzen gesprochen; sind doch auch die wesentlichen Fortschritte, welche die Periodentheilung der Vorgeschichte gemacht hat, wenn auch vielleicht zum Theil angeregt durch den wissenschaftlichen Kampf mit deutschen Gegnern der Bronze- und Eisenzeit, in der engsten Weise an die glänzenden Namen unserer skandinavischen Kollegen geknüpft.

Die neueste Literatur über die Frage der „Priorität der Aufstellung der Lehre von den drei archäologischen Perioden“ findet sich in der Z. E. V. (= Verhandlungen d. B. a. G.) R. Virchow: 1885. 263. J. Undset: 1886. 18. Brief von Liesch: 1885. 551. J. Mestorf: 1886. 81.

Das volle allgemeine Bewusstsein davon, dass für Deutschland eine neue Epoche der prähistorischen Archäologie — über die „drei Perioden“-Theilung hinausgehend — angebrochen sei, datirt doch eigentlich erst seit dem Jahre 1880, von der damals zu dem Congress in Berlin von unserer Gesellschaft veranstalteten grossartigen Gesammtausstellung prähistorischer Funde aus allen Gauen des deutschen Reiches. Das für diese Ausstellung und für die Berathungen des Congresses von R. Virchow und A. Voss entworfene Programm brachte uns zum ersten Male die aus den bisherigen Forschungen sich ergebende Periodentheilung der deutschen Vorgeschichte zu klarem, allgemein verständlichem Ausdruck. Jenes Programm wurde von uns als wissenschaftliches Arbeitsprogramm allseitig acceptirt. Zunächst galt es, die durch die Gesammtübersicht gewonnenen und befestigten Gesichtspunkte überall in der Lokalforschung zur Geltung zu bringen, diese dadurch wissenschaftlich zu vertiefen und zu gemeinsamer Arbeit an dem grossen Werke

der Vorgeschichte unseres Vaterlandes heranzuziehen. Erst wenn aller Orten nach den gleichen Gesichtspunkten und mit den gleichen Methoden gearbeitet wird, werden die Resultate exakt vergleichbar und damit die Grundbedingungen gewonnen zur Herstellung eines einheitlichen Gemäldes der ältesten Vergangenheit des Menschenlebens auf deutschem Boden. Hauptaufgaben sind dabei einerseits exakteste Ausführung der Untersuchungen der vorgeschichtlichen Denkmäler unter strengstem Zusammenhalten der Zusammengehörigen neben strengster Scheidung des lokal oder zeitlich Differenten, andererseits eine archivalisch treue Beschreibung des Gefundenen in Bild und Wort.

Wir haben eine nach all' diesen Richtungen als klassisches Musterbild erscheinende Publikation erhalten:

Vorgeschichtliche Alterthümer aus der Mark Brandenburg, herausgegeben von Dr. Albert Voss und Gustav Stimming. Mit einem Vorwort von R. Virchow 1886. Brandenburg a/H. und Berlin, C. P. Lunitz — von welcher bereits 6 Hefte ausgegeben sind und die bis Ende des Jahres vollständig vorliegen wird.

Wir treffen hier wieder die beiden Namen Virchow und Voss, vereinigt mit dem eines ebenso glücklichen wie gewissenhaften Lokalforschers G. Simming. Die von dem letzteren entworfenen Abbildungen, die Zusammenstellung des im Gesammtfund Zusammengehörigen auf je einer Tafel, der beschreibende und kurze Uebersichten gebende Text in dem präcisen und klaren Stile von A. Voss können überall der Lokalforschung als Aufmunterung und Vorbild dienen.

Wenn wir erst von allen Gauen Deutschlands derartige Publikationen besitzen werden, an die sich aber auch vollkommene geographisch statistische Aufzählungen aller bekannt gewordenen Funde des betreffenden Untersuchungsgebietes anschliessen müssen, wird es möglich sein, eine pragmatische Vorgeschichte unseres Vaterlandes zu gestalten.

Vielfach regt es sich auch anderswo in dieser Richtung. Fast gleichzeitig mit dem ebengenannten erschien ein anderes ähnliches Prachtwerk aus sachkundigster Hand:

J. Mestorf: Vorgeschichtliche Alterthümer aus Schleswig-Holstein. 765. Figuren auf 62 Tafeln in Photolithographie nach Handzeichnungen von Walter Prell. Mit begleitendem Text von J. Mestorf. Hamburg. O. Meissner 1885.

Beide Werke gehören nun zu dem unerlässlichen Handwerkszeug der vorgeschichtlichen Archäologen. Andere ähnliche Publikationen sind in Vorbereitung und die Zeitschriften der Lokal-Vereine suchen ihre Veröffentlichungen mehr und mehr in derselben Richtung zu entwickeln. So hat die neugegründete Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte begonnen, ihr reiches Fundmaterial in einer eigenen Zeitschrift:

Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Vorgeschichte. Herausgegeben vom Vorstande.« Heft I und II. Lübben, Driemel u. S. 1885/86 — zu veröffentlichen, woraus mit der Zeit auch eine lokale Fundbeschreibung und Statistik sich ergeben wird. Es sind sehr verdiente Namen, denen wir in diesen neuen „Mittheilungen“ als Hautautoren begegnen: Siehe-Calau, Weineck-Lübben, H. Jentsch-Guben, R. Behla-Luckau u. a., bisher eifrige Mitarbeiter der Berliner anthropologischen Gesellschaft. Gleichzeitig erschienen aus demselben Gaue einige werthvolle Einzelpublikationen:

Dr. med. Ewald Siehe, kgl. Kreis-Physikus in Calau: Vorgeschichtliches der Niederlausitz. Ein anthropologischer Beitrag auf Grund eigener Untersuchungen. 1886 Cottbus, F. v. Brandt; Dr. Hugo Jentsch, Oberlehrer am Gymnasium zu Guben: Die prähistorischen Alterthümer aus dem Stadt- und Landkreise Guben. Ein Beitrag zur Urgeschichte der Niederlausitz. III. Mit einer lithographirten Tafel. Guben 1886. A. König.

Eine eingehende Uebersicht über Mecklenburg-Strelitz'sche Alterthümer giebt:

R. Virchow: Die prähistorische Sammlung von Neu-Strelitz Z. E. V. 1885. 354.

Auch in Bayern wird rüstig fortgearbeitet, an den

Beiträgen zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Redaction N. Rüdinger und J. Ranke. erschien der VI. u. VII. Band, Heft I u. II. Das Bild der bayerischen Urgeschichte wird darin mehr und mehr ausgeführt. Besonders möchte ich heute hervorheben, dass die in diesen „Beiträgen“, aber auch separat, veröffentlichte prähistorische Karte Bayerns von Ohlenschlager nun fast vollendet vorliegt, ein gross angelegtes Werk, dessen Werth für vergleichend-archäologische Studien durch die in Aussicht genommenen, nach der Methode des Herrn v. Tröltsch auszuführenden, Einzelkarten der verschiedenen prähistorischen Perioden noch wesentlich erhöht werden wird.

Das für die vorgeschichtliche Kartographie bahnbrechende Werk

v. Tröltsch: Fundstatistik der vorrömischen Metallzeit im Rheingebiete. Mit zahlreichen Ab-

bildungen und 6 Karten in Farbendruck. Stuttgart. F. Enke. 1884,

welches wir im letzten Jahre besprochen, hat durch die Untersuchungen eines unserer skandinavischen Freunde:

Ingvald Undset-Christiania: Zur Kenntniss der vorrömischen Metallzeit in den Reinlanden. Mit 1 Tafel. Westd. Zeitschrift für Geschichte und Kunst. V. 1.

einen erwünschten Ausbau erhalten; und auch für Westpreussen beginnen die

Mittheilungen aus der anthropologischen Abtheilung des westpreussischen Provinzial-Museums. I. Das Weichsel-Nogat-Delda von Lissauer und Conwentz mit 4 Tafeln

eine centralisirtere Darstellung.

In den Rheinlanden, dessen Boden die herrlichsten vorgeschichtlichen Schätze seit lange wie noch heute enthoben werden, wurde bekanntlich in Deutschland zuerst der Hebel angesetzt, um an dem hergebrachten Schema der „Drei-Periodentheilung" der Vorgeschichte zu rütteln. Es ist unserer Meister L. Lindenschmit und A. Ecker unsterbliches Verdienst, aus dem Chaos des späteisenzeitlichen prähistorischen Fundmaterials die merovingische oder „fränkische Epoche" der Reihengräberzeit herausgeschält und von den vorausgehenden und nachfolgenden Perioden scharf getrennt zu haben. Mit dem Wiedererstehen der Völkerwanderungsgermanen mit ihren langen Schädeln und all' ihren Waffen, Geräthen und Schmuck zuerst, aus den Gräbern der Rheinlande war für die vorgeschichtliche Forschung in Deutschland ein fester Kern gewonnen, um den sich Näheres und Ferneres ankrystallisirte.

In seinem Werke:

L. Lindenschmit: Handbuch der deutschen Alterthumskunde. Uebersicht der Denkmale und Gräberfunde frühgeschichtlicher und vorgeschichtlicher Zeit. Erster Theil. Die Alterthümer der merovingischen Zeit. Mit zahlreichen eingedruckten Holzstichen. (I. und) II. Lieferung 1886. Braunschweig, F. Vieweg und Sohn.

entwickelt Lindenschmit mit einer staunenswerthen Umfassung des gesammten zeitgeschichtlichen literarischen und sachlichen Materials an Hand künstlerisch vollendeter Holzschnitte Bewaffnung, Kleidung und Schmuck aus der Merovinger-Zeit und die Beziehungen zu den beeinflussenden Kulturkreisen. Nach längerer, durch schwere jetzt glücklich gehobene Krankheit des verehrten Autors verursachter Unterbrechung, schreitet damit das Werk seiner Vollendung entgegen, ein bleibendes Denkmal deutschen Geistes.

Neben diesen grösseren Werken erschien im letztvergangenen Jahre wieder eine sehr beträchtliche Anzahl kleinerer Einzel- und Lokaluntersuchungen, allen voran stehen darin wie immer die Verhandlungen der Berliner anthropologische Gesellschaft (= Z. E. V.).

Bei den folgenden Mittheilungen sehe ich von dem schon in unserem Correspondenz-Blatt Publicirten, als Ihnen Allen schon vorgelegt, ab.

II. Kleinere Einzel- und Lokaluntersuchungen zur deutschen Vorgeschichte.

1. Ueberbleibsel aus der Vorzeit in Brauch und Geistesleben:

Hermann Adolph: Archäologische Glossen zur Urgeschichte. Moses. Herodot. Mythologisches. Thorn. 1886. E. Lambeck. 8⁰. 41 S.

F. Ohlenschlager: Sage und Forschung. Festrede in der Münchener k. Akad. d. W. 1885. 28. März. 4⁰. 40 S.

Albert Schmidt: Alte Bergwerksgeschichten aus dem Fichtelgebirge. Augsb. Abendzeitg. Sammler. 21. 1886.

W. Schwarz-Berlin: Die Vermählung der Himmlischen im Gewitter. Ein indogermanischer Mythus. Z. E. XVII. 1885. S. 129.

W. Schwarz: Prähistorische Mythologie, Phaenomenologie und Ethik. Z. E. V. 1885. 523. Fortsetzung: ebenda 1886. 73.

Sepp: Das Fest der Feuererfindung am Osterabend. Allgem. Zeitung in München. 1886. Nr. 114. 24. April.

A. Treichel: X Beiträge 1) zur Verbreitung des Schulzenstabes und anderer Botschaftsmittel; 2. zur Satorformel; 3) vom Schlittknochen, sogenanntem Hund und Bock; 4) Steinkreise und Drillingssteine bei Odri, Kreis Konitz. Z. E. V. 1885. 391. 5) Der Schlossberg bei Liniewo. 6) Prähistorische Funde aus dem Kreise Lauenburg in Ostpommern. 7) Kreis Neustadt in Westpreussen. 8) Kreise Berent, Carthaus und Kr. Stargard.

A. Treichel: Volksthümliches aus der Pflanzenwelt besonders für Westpreussen. VI. Schrift der Naturf.-G. in Danzig. N. F. Bd. VI. Heft 3.

Christian Jensen: Die Nationaltracht der Sylterinen. Z. E. 1885. S. 153. Mit farbigen Abbildg.

Otto Lasius: Das Friesische Bauernhaus in seiner Entwickelung während der letzten vier Jahrhunderte. Strassburg, K. J. Trübner. 1885. 8⁰. 34 S. Mit 38 Holzschnitten. (Quellen und Forschungen zur Sprach- und Kulturgeschichte der Germanischen Völker, herausgegeben von B. Ten Brink, E. Martin, W. Scherer. 55. Heft. 1. Theil.)

Rudolf Henning: Die deutschen Haustypen. Nachträgliche Bemerkungen. Ebenda 1886. 8⁰. 34 S. (Quellen und Forschungen. 55. Heft. 2. Theil.)

Seitdem durch Rudolf Henning's 1882 ebenda erschienene grössere Monographie über: Das deutsche Haus, dieser im Publikum wenig bekannte, von der Alterthumsforschung von Fach fast unbeachtete, nur in der Lokalforschung treu gepflegte Gegenstand einer ersten zusammenfassenden Behandlung unterworfen worden ist, an welche sich gleichzeitig (1882) der Vortrag von Meitzen: Das deutsche Haus in seinen volksthümlichen Formen angeschlossen, hat dieses wichtige Kapitel der Alterthumsforschung immer eingehendere Bearbeitung erfahren. Sehr werthvoll ist die Studie über das friesische Bauernhaus und seinen Unterschied namentlich von dem sächsisch-westfälischen

Bauernhause. Bei dem letzteren wohnen bekanntlich Menschen und Vieh in friedlicher Nähe beieinander; der vordere, durch ein weites Thor geöffnete Theil des Hauses bildet die Scheune, in deren Mitte die Dreschdiele, die aber auch zu allen anderen wirthschaftlichen Verrichtungen dient, und an deren beiden Seiten die Stallungen hinlaufen, im Hintergrunde, die ganze Breite des Hauses einnehmend, ist der Wohnraum mit dem Herde, woran sich zum besonderen Zwecke noch einige Stuben anschliessen; der Erntespeicher ist durch starkes Gebälke über der Diele hergestellt; der Sitz am Herd gestattet einen freien Ueberblick über den gesammten inneren Hausraum. Auch bei dem friesischen Bauernhause bleibt Alles unter einem Dache vereinigt, aber in strenger Sonderung und reinlichem Abschluss der Gebiete für Menschen und Vieh. An Stelle der breiten offenen Mitteldiele liegen hier zu ebener Erde hoch aufgestappelte Heu- und Kornmassen, welche vom Boden bis unters Dach emporreichen und den festen Kern bilden, an den sich ringsum die übrigen Theile des Hauses anlehnen in überraschend primitiver Konstruktion. Der schmälere Wohnraum ist durch einen Quergang von dem Wirthschaftsraume mit den Ställen abgetrennt. — Es ist gewiss ein hochanzuerkennendes Verdienst namentlich Henning's, dass man jetzt mit dem Gefühle von einiger Sicherheit von einem „deutschen Hause" sprechen kann. Bis dahin pflegten nur zwei Baustile in Betracht zu kommen, beide aber gerade von den angesehensten Gelehrten auf fremde Einwirkung zurückgeführt. Das fränkisch-oberdeutsche Haus wurde an antike, das Schweizerhaus vermuthungsweise an keltische, das sächsische an speziell römische Muster und theilweise an das griechische Haus angelehnt. Erst die Durchforschung aller germanischen Gebiete und die Vergleichung der verwandten Typen liess mit Deutlichkeit hervortreten, dass wir es durchweg mit alt einheimischen und zwar verschiedenen Entwickelungen zu thun haben, das sächsische Bauernhaus kann nicht mehr als Repräsentant des altgermanischen Hauses überhaupt dienen.

Prinzinger d. ält., Salzburg: Mitthlg. d. Ges. für Salzburger Landeskunde. XXV. 1885: Haus und Wohnung im Flachgau und den drei Hochgebirgsgauen (des Salzburger Landes). Im Flachgau zeigt das Landhaus zwei Baustile: den altbayerischen und den fränkisch-allemanischen. In zwei der Hochgebirgsgaue (Pinzgau und Pongau) überwiegt das altbayerische, in dritten (Lungau) das mitteldeutsche Haus.

2. Steine und Steinzeit.

R. Eisel-Gera: Höhlenausgrabungen bei Döpritz unfern Oppurg. Z. E. V. 1886. 50. Döpritz, Station der Leipzig-Eichichter Eisenbahn.

Derselbe: Höhle bei Oelsen (Mersebg.) ebenda 56.

Rudolf Virchow-Eisel: Neolithische Topfornamente. Z. E. V. 1886. 55.

J. Müller-Calbe, Altmark: Elchknochen und knöcherne Harpunen aus einem Moore bei Calbe an der Milde, ebenda.

O. Schoetensack-Freiburg i. Br.: Die Nephritoide des mineralogischen und ethnographisch-prähistorischen Museums der Universität Freiburg im Breisgau. Z. E. XVII. 1885. S. 157.

Unter der Bezeichnung Nephritoide werden nach Ed. v. Fellenberg Nephrit, Jadeit und Chloromelanit kollektiv zusammengefasst. In der unter unseres verstorbenen H. Fischer's Leitung ausgeführten sehr fleissigen und werthvollen Arbeit, welche 8 ausführliche quantitative Analysen bringt, werden mikroskopisch, der Farbe nach und nach dem spezifischen Gewichte 175 verschiedene Nephritobjekte, darunter 120 rohe Stücke, 101 Jadeite und 23 Chloromelanite genau beschrieben, so dass für die Vergleichung, namentlich bezüglich des Herkommens, damit ein neues ausführliches statistisches Material gewonnen ist.

Arzruni-Virchow: Nephrit- und Jadeitbeile aus Venezuela, Hissarlik u. Sardes. Z. E. V. 1886. 132.

Ladislao Netto-Rio de Janeiro: Ueber Nephrit und Jadeit. Ein Stück südamerikanischer Vorgeschichte Z. E. XVIII. 1886. S. 25.

Rudolf Virchow: Haematitbeile aus dem Sennaar und aus Griechenland. Z. E. V. 1886. 85.

R. Virchow: Ueber (von Dr. Schweinfurth eingesendete) Steingeräthe von Helwan und aus der arabischen Wüste. Z. E. V. 1885. 302. — Nucleus, grössere und kleinere Messerchen, einseitig gezahnte Sägen, offenbar — wenn nicht noch jünger — der neolithischen Periode zuzurechnen. Der Aufsatz gibt die wesentliche Literatur über die „Steinzeit Aegyptens", die einst (Mook) so lebhaft besprochen wurde. Besonders beachtenswerth ist es, dass die Steingeräthe von Oberägypten, namentlich von Theben, in hohem Maasse den uns bekannten palaeolithischen (diluvialen?) Geräthen gleichen (Lubbock, Haynes etc.). Nach Dawson's eigenen Untersuchungen über den prähistorischen Menschen in Aegypten und Syrien erscheint es noch immer zweifelhaft, „ob wirklich ein Feuersteinvolk in Aegypten gelebt habe. Dagegen fanden sich in den Höhlen des Libanon (cf. O. Fraas) Spuren des Menschen, die von der postglacialen Zeit bis zur Zeit der phoenizischen Okkupation reichen, sicher auch in solchen, welche Thiere und eine geographische Gestaltung des Landes anzeigten, die von den jetzigen ganz verschieden sind. Ja er ist überzeugt, dass zwischen der Zeit, wo Menschen diese Höhlen bewohnten — und zwar Menschen von herrlicher Körperbildung (of a splendid physique) — und dem ersten Auftreten der Phönizier das Land in weiter Ausdehnung untergetaucht sei bei Gelegenheit jener gewaltigen Katastrophe, durch welche das Mittelmeer aus einem kleinen See zu seiner jetzigen Grösse umgestaltet wurde. Er verweist speziell auf die Höhlen am Pass von Nahr-el-Kelb und bei Ant Elias, während die Feuersteinwerkzeuge, welche sich an der Oberfläche moderner Sandsteine am Cap oder Ras bei Beyrut finden, jünger sein dürften.

A. E. Teplonchoff: Der Moschusochse. A. f. A. XVI. 519.

3. Bronze- und ältere Metallzeitalter.

Nehring: Gräberfunde von Westeregeln und prähistorische Schmucksachen aus Hundezähnen. Z. E. V. 1886. 37.

Gesichtsurne von Garzigar, Reg.-Bez. Cöslin, dem Stettiner Museum übergeben. Die Urne trägt einen „Halsschmuck", bestehend aus 8 Brillenspiralen, die auf einen Draht von Bronze gezogen sind. Z. E. V. 1885. 174.

Handtmann: Alterthumsfunde in der Priegnitz im Jahre 1885. Z. E. V. 1885. 553.

Richard Andree: Aggri-Perlen. Z. E. 1885. 110. Dazu: Derselbe R. Virchow und S. Bastian Aggri-Perlen. Z. E. V. 1885. 373; und

Rudolf Virchow: Bronzen und Perlen aus Gräbern von Savoe und Samal. Z. E. V. 1885. 325.

Die Perlen sind auf venezianische Fabriken zurückzuführen (Bastian). Die Bronzeringe und Arm-

spangen, von einer dort nicht mehr gebräuchlichen Form, enthalten neben Kupfer und Zinn viel Blei (78,78; 7,32; 18,28). Solche bleihaltige Zinnbronze, ohne Zink, ist in Indien und China nachgewiesen, manches scheint auf einen Import aus China hinzuweisen. Hier ist ein Fingerzeig für weitere Forschungen zur Bronzefrage.

Rudolf Virchow: Kobaltglasperlen aus dem Urnenfelde bei Grobleben, Altmark, und neolithische Ornamente an Thongefässen von Tangermünde. Z. E. V. 1885. 336. Von letzteren vortreffliche Abbildungen. Die blauen Perlen enthielten Kobalt; danach wird wohl kein Zweifel übrig bleiben, dass es sich um importirte Waaren handelt und zwar um solche, die vom Süden hergekommen sind.

Rud. Virchow: Auffinden zahlreicher (14 gerippter) Bronzeeimer im Tolnaer Comitat, Ungarn, durch Pfarrer Wosinszky Z. E. V. 1885. 338. Ein grossartiger Depotfund, in einem riesigen Thongefäss untergebracht; die Urnen entsprechen ganz den bekannten altitalischen ciste a cordoni, den Hallstatter und speziell dem des Virchow'schen Depotfundes aus dem Moor von Priment — als Beweis eines alten Handelswegs durch Ungarn nach Posen.

v. Kaufmann: Aes rude von Orvieto und das älteste italische Metallgeld. Z. E. V. 1886. 144. Gute Uebersicht. Virchow: Analysen von Aes rude. Ebenda. 149.

Olshausen: Zur Technik alter Bronzen. Z. E. V. 1885. 410. Vortreffliche, umfassende Untersuchung der bisher aufgeworfenen Fragen.

Wie die vorstehende beschäftigen sich die folgenden mit historisch-technischen in die vorgeschichtliche Archaeologie einschlagenden Fragen:

Georg Jacob: Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern? Leipzig. G. Böhme. 1886. 8⁰. 41 S. Eine wichtige Untersuchung namentlich betreffs der Handelswege und kufischen Münzfunde.

Georg Jacob: Der Bernstein bei den Arabern des Mittelalters. Berlin. C. Fränkel. 1886. 8⁰. 12 S.

E. Reyer: Kupfer in den vereinigten Staaten. Oesterreichische Zeitschr. für Berg- u. Hüttenw. 1886.

August Vogel: Zur Geschichte des Zinkmetalls. Westerm. Illust. D. Monatsschrift. 1886. Juni.

Allgemeine Fragen behandeln:

Moritz Alsberg: Die Anfänge der Eisenkultur. Virchow und Holtzendorff's Sammlung g. w. Vorträge. Hft. 476/477. 1886. Berlin. C. Habel. 8⁰. 71 S. Gute Uebersicht.

Wilh. H. Preuss: Der vorgeschichtliche Mensch. Vortrag auf der X. Jahresversammlung des oldenburgischen Alterthumsvereins. 1886. Varel an d. Jade bei Böltmann. 8⁰. Anthropologische Phantastereien.

4. Römisches und Nach-Römisches.

Zwei Eisengusswerke aus römischer und vorrömischer Zeit:

Dr. Gurlt-Bonn: Der gusseiserne Hohlring aus der Byciskala-Höhle in Mähren von Wankel 1872 gefunden. Jahrb. des V. v. A. Miscellen. 1886. 220.

Schaaffhausen: Eine römische Statuette von Eisen-(guss). Jahrb. des V. v. A. 1886. 128. Gefunden in Plittersdorf.

v. Cohausen: (Neuaufgefundene) Mainalterthümer. Wochenblatt für Baukunde. 1. Jan. 1886. 2. Römische Brücke, grossentheils von Holz, bei Gross-Kotzenburg; in der einst versumpften Gegend, wo jetzt Frankfurt a. M. steht, fand sich ein wohlausgestattetes, das erste, Römergrab mit einer Münze von Trajan; es kann sonach nicht älter sein als 117, vielleicht ist es aus dem Ende des 2. oder Anfang des 3. Jahrhunderts. Bei Höchst wurden zwei „Einbäume" aus Eichenholz gefunden; die sonstigen Funde weisen sie der Pfahlbauzeit zu (Hammer aus Hirschhorn, bearbeitete Hirschgeweihe, Zähne vom Torfschwein); eiserne Pfahlschuhe deuten auf die Römerzeit; entweder gehörten sie zu einem Uferbau oder einer Brücke.

Alterthumsverein Kempten (Mitglied der d. anthr. Ges.): Fernm der römischen Stadt Kempten von A. Thiersch-München. Corr.-Bl. d. d. a. G. 1886. 1. 2. Mit Abbildung.

Franz Bayberger: Die Burghalde bei Kempten. Kempten. 1885. 8⁰. 16.

Miller-Stuttgart: Das untere Argenthal. Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees. Hft. 14. 1885. S. 80. Auf dem kleinen Gebiete, in der Nähe von Tettnang, 5:6 Kilometer im Gevierte, finden sich 4 grosse Ringburgen und 5 kleinere Erdwerke aus „keltischer Zeit" und in einem Netze von Römerstrassen wenigstens eine römische Niederlassung bei Heiligenloch.

Miller-Stuttgart: Das römische Strassennetz in Oberschwaben. Schriften des Ver. f. Gesch. d. Bodensees. Hft. 14. 1885. S. 102. Auf Ausgrabungen fussend, mit 4 Querschnitt-Abbildungen von Römerstrassen.

Koehl-Worms: Runenspange aus der Koblenzer Gegend. Corr-Bl. d. W. Z. 1887. S. 44. Das Paulus-Museum in Worms hat sich unter der umsichtigen und glücklichen Leitung des Herrn Dr. Koehl seit den wenigen Jahren seines Bestehens zu einem der wichtigsten Centralpunkte der römisch-germanischen Vorzeit der Rheinlande erhoben. In neuester Zeit haben sich seine Bestände u. a. durch die „fränkischen" Funde aus Westhofen und die „fränkischen" Fürstengräber aus der Kirche von Florheim, die zu den reichsten irgendwo gemachten zählen, vermehrt. Aus einem „fränkischen" Grabfelde aus der Nähe von Koblenz hat das Museum jüngst eine Runenspange erhalten, die 6. bis jetzt aus Deutschland bekannte (2 Nordendorf-Augsburg, 2 Museum Mainz aus Osthofen und Freilaubenheim, 1 Ems). Sie trägt nach Prof. Henning-Strassburg die Inschriftnamen: Leub. Auf einer der Nordendorfer Fibeln steht: Leub-winis.

Mittheilungen aus dem anthropologischen Verein Coburg. 1885. 27. S. Namentlich durch Mittheilungen über die Besiedelung Thüringens, von Ost- und Mittelfranken durch Slaven sehr werthvoll.

Pastor Becker-Wilsleben: Die Speckseite von Aschersleben. Z. E. V. 1886. 63. — Auf dem Hügel ein Stein, in welchen viele eiserne Nägel eingeschlagen sind (ähnlich wie am „Stock im Eisen" in Wien). Dabei wurden 6 Skelette ohne Beigaben gefunden, alle nach R. Virchow's Messungen stark dolichocephal.

III. Somatische Anthropologie.

Sehr reich waren in diesem Jahre auch die Publikation über somatische Anthropologie.

In dem Correspondenz-Blatt haben Sie Mittheilung erhalten von der angebahnten

Internationalen Vereinigung über eine gleichmässige Bezeichnung der Längen-Breiten-Indices der Schädel.

Die deutschen Anthropologen haben freudig die Hand geboten, als durch Vermittlung des Anthropologischen Instituts von Grossbritannien und Irland diese Frage an uns gelangte. Wir haben diesen ersten gemeinsamen Schritt mit den englischen und französischen Kollegen herzlich begrüsst. Bedarf doch keine Wissenschaft mehr als die unsere gemeinsames Arbeiten von Forschern aller Zungen der Erde.

Noch ein weiterer Schritt ist in dieser Richtung geschehen. Herr R. Virchow hat sich (Z. E. V. 1885. 176) an den Sekretär der anthropologischen Gesellschaft in Brüssel, Herrn Dr. Victor Jaques, gewendet wegen Herbeiführung anthropologischer Untersuchungen im Congostaate unter Uebersendung seines neuen anthropologischen Aufnahmeschemas, welches schon mehrfach mit grösstem Nutzen von deutschen Reisenden für anthropologische Untersuchungen Verwendung gefunden hat. Auch die Anfertigung von Gypsabgüssen typischer Rassenköpfe regte Herr Virchow dabei an. Um das zur praktischen Ausführung zu bringen, müsste freilich die übergrosse Mehrzahl der Reisenden in fremde Länder noch besser anthropologisch vorgebildet hinausgehen, als dies bisher leider meist thatsächlich der Fall ist. Nur zu oft war der Nutzen auffallend gering, den die spezielle Anthropologie aus der Durchforschung neu erschlossener Ländergebiete erhalten hat; es beruht das zumeist auf der eben gerügten Unkenntniss, öfters aber auch auf dem Mangel an wahrem Interesse für die Aufgaben der Anthropologie, welches leider auch manchmal ärztlich vorgebildeten Reisenden fehlt. Möge dieser Apell unseres Vorsitzenden von erfreulichen Folgen sein.

Eine sehr wichtige Zugabe zu dem auf Reisen zu sammelnden wissenschaftlichen Beobachtungsmateriale bietet in neuerer Zeit die Photographie — jeder wissenschaftliche Reisende sollte auch praktischer Photograph sein. Im vergangenen Jahre haben in Berlin unter Mitwirkung von G. Fritsch, welcher selbst als wissenschaftlicher Photograph in Südafrika u. a. a. O. so vortreffliche Resultate erzielt hat, Verhandlungen der anthropologischen, geographischen und photographischen Gesellschaft stattgefunden über wissenschaftliche photographische Reiseausrüstungen, Z. E. V. 1885 222, deren Resultate für die Betheiligten von entscheidender Wichtigkeit sind. Auch Jöst: Reiseerfahrungen als Photograph, ebenda 521, verdienen alle Beachtung.

Von Einzeluntersuchungen in dem Gebiete der somatischen Anthropologie sind vor Allem zu nennen:

Max Bartels: Schwanzmenschen von Borneo. Z. E. V. 1886. 138. — Angestellte der niederländischen Regierung leugnen ihr Vorkommen und Bartels meint, dass es sich bei gelegentlichem Vorkommen sicher nur um pathologische Schwänze handeln werde.

Zur Einführung der nicht speziell medicinisch gebildeten Fachgenossen in das von unserer Gesellschaft im vergangenen Jahre festgestellte Untersuchungsschema der Haarformen dient vortrefflich

G. Fritsch: Das menschliche Haar als Rassenmerkmal. Z. E. V. 1885. 279.

Arthur König: Ueber Farbensehen und Farbenblindheit. Verh. der physiol. Gesellsch. in Berlin. 1885. S. 1.

J. Kollmann in seinem neuen schönen Werke „Plastische Anatomie", eine Proportionslehre des menschlichen Körpers, zwar zunächst für Künstler berechnet, immerhin aber auch für anthropologische Studien sehr werthvoll.

Julius Parreidt: Ueber Bezahnung bei Menschen mit abnormer Behaarung. Deut. Monatsschr. f. Zahnheilkunde. 1886. Hft. 2.

Ornstein-Athen: Ein Fall von übermässiger Behaarung verschiedener Körpertheile. A. für A. XVI. 507.

Rüdinger: Mittheilungen über einige mikrocephale Hirne, mit instruktiven Abbildungen. Münchener mediz. Wochenschr. 1886. Nr. 10. 9. März ff. An Hand von ihm selbst gesammelter Präparate weist Rüdinger nach, dass es sich bei den von ihm beobachteten Fällen von extremem Kleinbleiben des Gehirns um ganz verschiedene aber krankhafte Ursachen handelt.

Schaaffhausen: Ueber ein von der deutschen anthropologischen Gesellschaft angeregtes gemeinsames Verfahren für die Messung der menschlichen Becken. Verh. d. naturw. Ver. f. d. p. Rheinl. u. Westfalen. Bonn. 1885. Mit Messungen der Neanderknochen.

Hans Virchow hat seine Studien über die Bewegungen des Menschen fortgesetzt. Abgesehen von einer neuen Beobachtung eines armlosen Fusskünstlers sind zu erwähnen:

Hans Virchow: Ueber Schlangenmenschen. Z. E. V. 1886. 172, und

Derselbe: Graphische und plastische Aufnahmen des Fusses, Z. E. V. 1886. 118, worin eine Beschreibung seines neuen Potometers mit Anwendung (cf. Bericht des vorjährigen Kongresses in Karlsruhe), mit interessanten Zahlenangaben gegeben wird. Bei 19 Japanesen war in 15 Fällen die grosse Zehe länger, in 5 kürzer als die zweite, im Gegensatz zu C. Bälz.

Von den neuen Untersuchungen R. Virchow's gehören hierher:

R. Virchow: Der Riese Winkelmeier aus Oberösterreich. Z. E. V. 1885. 469; 2,278 m hoch, grösser und wohlgebildeter als die Riesen Murphy und Lentz. Dazu:

H. Ranke und C. v. Voit: Der amerikanische Zwerg General Mite. A. f. A. XVI. 229. Körperproportionen und Nahrungsbedarf.

R. Virchow: Die Xiphodymen Brüder Tocci. Z. E. V. 1886. 47. Mit Abbildung der vom Nabel aufwärts doppelten, unten einfachen Missgeburt.

Zur Ethnologie leiten über:

R. Virchow: Ueber krankhaft veränderte Knochen alter Peruaner. Sitz.-B. der k. pr. Akad. d. W. zu Berlin. 1885. 10. Dec. 1. Multiple Exostosen an den Skeletknochen. 2. Exostosen des knöchernen Gehörgangs.

Waldeyer: Hottentottenschürze. Z. E. V. 1885. 568. Dazu ebenda: G. Fritsch und M. Bartels.

Waldeyer: Hottentotten-Schürze, nochmals. Z. E. V. 1886. 70. Dazu R. Virchow: Eine H.-Schürze einer Berlinerin.

Ziem-Danzig: Zur Frage über die künstliche Verbildung der Füsse. Allg. med. Centr.-Zeitg. 1886. Nr. 5.

Hermann Welcker: Die Kapazität und die drei Hauptdurchmesser der Schädelkapsel bei den verschiedenen Nationen. A. f. A. XVI. 1.

Hennig: Das Rassenbecken. A. f. A. XVI. 161.

Grüning: Ueber die Länge der Finger und Zehen bei einigen Völkerstämmen. A. f. A. XVI. 519.

IV. Ethnologie.

Trotz der Reichhaltigkeit, welche die bisher besprochenen anthropologischen Einzelgebiete hinsichtlich der neuerfolgten Publikationen erkennen lassen, müssen wir doch anerkennen, dass der Hauptantheil an der Geistesarbeit innerhalb der Kreise unserer Gesellschaft in dem letztvergangenen Jahre der Ethnologie zugefallen ist. Und zwar gilt das nicht nur für die allgemeinen ethnologischen Fragen, sondern ebenso für die Ethnologie der heutigen wie vorgeschichtlichen Bewohner Europa's, speziell Deutschlands, wie auch für die Kunde aussereuropäischer Völker.

1. Zur Ethnologie Mitteleuropa's.

Von grösster Wichtigkeit für die Erklärung der Rassenbildung und ethnischen Mischung in Mitteleuropa sind:

R. Virchow: Pfahlbauschädel des Museums in Bern. Z. E. V. 1885. 283. Dazu Studer: Westschweizerische Pfahlbaubevölkerung; ebenda 548.

In einer zunächst abschliessenden, auf eigene Messungen des gesammten Schädelmaterials aus den Pfahlbauten der Westschweiz basirenden Untersuchung kommt Virchow zu folgenden Resultaten: 1) Aus der reinen Steinzeit der schweizer Pfahlbauten kennen wir mit Sicherheit nur brachycephale Schädel. 2) In der Uebergangszeit von der Steinzeit zur Metallzeit erscheinen ausgezeichnete Dolichocephale mit Orthognathie, wahrscheinlich mit Leptoprosopie und Leptorrhinie. 3) In der „guten Bronzezeit" finden sich dieselben orthognathen Dolichocephalen mit Leptoprosopie und Leptorrhinie. 4) In der ausgemachten Eisenzeit von La Tène ist die Bevölkerung in höherem Maasse gemischt, jedoch prävaliren die brachycephalen Formen. — Das Schädelmaterial ist leider noch nicht genügend, um eine Entscheidung darüber zu treffen, wann zuerst die dolichocephale Bevölkerung in der Schweiz eingetroffen ist. Indess glaubt Virchow, dass dieser Wechsel noch vor die Bronzezeit zu verlegen sei. In Norddeutschland war in der Uebergangsepoche von Stein- zu Bronzezeit (Kupfer mit den ersten Bronzespuren) eine dolichocephale Bevölkerung. Manche archaeologischen Momente deuten auf einen Zusammenhang dieser Menschen mit denen der ausgehenden Steinzeit im Süden, z. B. die Ornamentik des Topfgeschirrs und der Knochengeräthe, der Bernstein, auch die Feuersteinwaffen, deren Material in den schweizer Funden mehrfach auf fremden Import und zwar vom Norden hinweist. „Gleichviel also, sagt V., ob die Bewohner der Pfahlbauten in der letzten neolithischen Zeit selbst dolichocephal waren, oder ob nun neben ihnen langköpfige Menschen erschienen, das ist unzweifelhaft, dass die Dolichocephalen schon in dieser Zeit da waren, und wenn (nach Studer's Resultaten) die neuen Hausthiere erst später mit der Bronze kamen, so können diese beiden Neuerungen recht wohl durch Kontakt mit benachbarten Kulturelementen, ohne vollständige Umwälzung der Bevölkerung selbst, erklärt werden." — Speziell weist V. darauf hin, dass ein Theil der gefundenen Schädel, ihrer Herrichtung nach, Kriegstrophäen waren, die einst in den Hütten der Pfahldörfer hingen oder (wenigstens eine) als Trinkschalen benützt wurden.

Von anderen hier einschlagenden Untersuchungen nenne ich:

Schaaffhausen: Neue Funde roher Schädel, die mit dem aus dem Neanderthale verglichen worden sind. Niederrh. G. in Bonn. 1886. 4. Januar.

J. Kollmann: Rassenanatomie der europäischen Menschenschädel. Verh. der naturf. Ges. in Basel. 1886. Thl. VIII. Hft. 1.

v. Luschan: Wandervölker Kleinasiens. Z. E. V. 1886. 167.

v. Luschan: Moderne Schädel von Hallstatt. Z. E. V. 1886. 138. Zum Theil kretinistische und wahre Kretinenschädel, meist klein mit zahlreichen Nathverwachsungen. Dazu R. Virchow.

W. v. Schulenburg: Erhaltung germanischer Reste (Blonde!) auf der iberischen Halbinsel und auf den Canaren. Z. E. V. 1886. 68. Dazu Rud. Virchow.

R. Virchow: Anthropologie der Bulgaren. Z. E. V. 1886. 112. Unter 19 Schädeln finden sich sowohl Dolicho- wie Meso- und Brachycephale, deren ethnische Stellung bis jetzt noch nicht fixirt werden kann.

Speziell über die Frage der Herkunft und Abstammung der Germanen und Slaven handeln:

Karl Blind: Die ostdeutschen Völker der Vorzeit. Magazin f. d. Litteratur des In- und Auslandes. 1885. Nr. 30.

Johannes Fressl: Die Skythen-Saken die Urväter der Germanen. München. 1886. J. Lindauer. 8⁰. 340 S. Ein Quellenwerk von gründlichem linguistisch-anthropologischem Studium.

Joseph Girgensohn: Bemerkungen über die Erforschung der livländischen Vorgeschichte. Riga. N. Kymmel 1885. 8⁰. 19 S.

Karl Schmidt: Slavische Geschichtsquellen zur Streitfrage über das Jus primae noctis. Posen. 1886. Jos. Jolowicz. 8⁰. 34 S.

Heinrich Wankel: Beitrag zur Geschichte der Slaven in Europa. 1885. Olmütz. Selbstverlag. 8⁰. 95 S.

Aber das grosse Ereigniss unter den hierherbezüglichen Publikationen des vergangenen Jahres bildet die nun erfolgte Veröffentlichung von

R. Virchow's Gesammtbericht über die von der deutschen anthropologischen Gesellschaft veranlassten Erhebungen über die Farbe der Haut, der Haare und der Augen der Schulkinder in Deutschland. Mit 5 Karten in Farbendruck. Archiv für Anthropol. Bd. XVI. 1886. S. 275—475.

Der Schluss des Ganzen, welcher die Resultate dieser grossartigsten anthropologisch-statistischen Untersuchung, welche irgendwo je gemacht wurde, bringen wird — über welche Herr Virchow schon bei dem Kongresse in Karlsruhe 1885 eingehende Mittheilungen gebracht hat — soll baldigst ebenda erscheinen und dann an alle unsere Mitglieder mit den Kartenbeilagen hinausgegeben werden. Damit ist nun eine feste Basis errichtet, auf welcher die Wissenschaft vom europäischen Menschen mit sicherem Erfolge fortbauen kann. Wir sprechen hier unserem grossen Meister öffentlichen Dank und Bewunderung für dieses grosse, unendlich mühevolle Werk aus, mit welchem er die Literatur unserer Wissenschaft für alle Zeiten bereichert hat.

Unter den Augen und z. Thl. der speziellen Leitung R. Virchow's hat auch die anthropologische Ethnologie der aussereuropäischen Völker reiche und wirksame Pflege gefunden. Naturgemäss ist für diese

Studien unsere Reichshauptstadt Berlin der Centralpunkt, wo seit der neueröffneten colonialen Aera Deutschlands alle Fäden zusammenlaufen. R. Virchow und A. Bastian sind die beiden Koryphäen, welche an dem Ausbau dieser Seite unserer Studien den grössten Antheil haben.

Von der überwältigend grossen Anzahl der hierhergehörigen ethnologischen Publikationen kann ich nur die in direktestem Zusammenhang mit den Arbeiten unserer Gesellschaft stehenden erwähnen.

Zunächst ein neues Organ für ethnologische Publikationen:

„Originalmittheilungen aus der ethnologischen Abtheilung der königlichen Museen zu Berlin", herausgegeben von der Verwaltung. Erster Jahrgang. Heft 1. 1885. Heft 2/3. 1886. Berlin. W. Spemann. 4⁰. Mit 8 Tafeln.

Bei dem ausserordentlich raschen Anwachsen der wissenschaftlichen Sammlungen des ethnologischen Museums zu Berlin unter der Leitung A. Bastian's sind die hier in Aussicht gestellten regelmässigen Publikationen über die neuen Erwerbungen für jeden selbständig auf dem Gebiete der Ethnologie Forschenden (da zu den nothwendigen vergleichenden Studien grosse Beobachtungsreihen unerlässlich sind) von grösster Bedeutung. An die Materialpublikationen reihen sich anderweitige ethnologische Mittheilungen an. So bringen die drei ersten Hefte der neuen Zeitschrift ausser einem orientirenden und resumirenden Vor- und Nachwort A. Bastian's Verzeichnisse der Sammlungen: von Nachtigal aus Afrika (1869—74); von der Osterinsel durch S. M. Kb. Hyäne; Rohde's Sammlung aus Südamerika; Grube's taoistische Bildersammlung; O. Finsch aus der Südsee; Grabowski aus Süd- und Ost-Borneo; F. Boas aus Baffin-Land; Pogge, Wissmann, v. François aus Afrika; Wilhelm Joest ebendaher u. a.

Ausserdem aber noch einige allgemeine interessante und werthvolle Abhandlungen:

J. S. Kubary: Todtenbestattungen auf den Pelau-Inseln;

Grünwedel: Zur lamaistischen Ikonographie.

Bischof Thiel: Vokabular aus Costarica;

J. S. Kubary: Die Verbrechen und das Strafverfahren auf den Pelau-Inseln;

S. Jorge Hartmann: Indianerstämme von Venezuela;

H. v. Wlislocki: Hochzeitsgebräuche der transsilvanischen Zeltzigeuner;

E. N. Ritzau-Kopenhagen: Fabrikation der jütländischen Töpfe und der Holzschuhe in Dänemark.

Bastian hebt hervor, dass die Ethnologie heute noch aus dem Rohen zu arbeiten, d. h. in ethnologischen Sammlungen die Materialien aufzuspeichern habe, gleichsam als in Bibliotheken dieser einzigen Schriftsubstitute schriftloser Völker, welche uns noch von ihrem originellen Geistesleben berichten können, wann es, wie das jetzt so rasch eintritt, unter der Berührung der europäischen Civilisation dahingewelkt sein wird. In ähnlicher Weise sollen auch diese ethnologischen Mittheilungen zunächst noch wesentlich Materialiensammlungen zu einer späteren Verwerthung für allgemeine Gesichtspunkte sein. Bastian stellt aber, sowie die Ordnung und Aufstellung der ethnologischen Sammlungen in dem neuen Museum für Völkerkunde zu Berlin ganz vollendet sein wird, systematische Publikationen in vollendeterer Ausstattung in Aussicht.

Von weiteren Publikationen nenne ich noch:

Richard Andree: Die Masken in der Völkerkunde. A. f. A. XVII. 1886. 477.

E. Bötticher: Die Kultusmaske und der Hochsitz des Ohrs bei ägyptischen, assyrischen und griechischen Bildwerken. Ebenda 523.

A. Bastian: Zur ethnischen Psychologie. Z. E. XVII. 1885. S. 214.

D. Brauns: Die Bewohner des japanischen Inselreiches. Jahresber. d. Frankfurter V. f. Geogr. und Stat. 48. 49. 1883/85. S. 1.

A. Ernst-Carácas: Ueber die Reste der Ureinwohner in den Gebirgen von Merida. Z. E. XVII. 1885. S. 190.

Paul Ehrenreich: Die Puris Ostbrasiliens. Z. E. V. 1886. 184.

F. S. Grabowsky: Ueber die djawets oder heiligen Töpfe der Oloh ngadju (Dajaken) von Süd-Ost-Borneo. Z. E. XVII. 1885. S. 121.

Joest: Reise in Afrika 1883. Z. E. V. 1885. 472. Mit wichtigen Bemerkungen zur Akklimatisation.

W. Kobelt: Reiseerinnerungen aus Algerien u. Tunis. Herausgegeben von der Senckenbergischen Naturf.-G. in Frankfurt a. M. Mit 13 Vollbildern u. 11 Abbildungen im Text. Frankfurt a. M. 1885. 8⁰. 480 S.

Aurel Krause: Die Tlinkit-Indianer. Ergebnisse einer Reise nach der Nordwestküste von Amerika und der Beringstrasse. Mit 1 Karte, 4 Tafeln und 32 Illustrationen. Jena. H. Costenoble. 1885. 8⁰. 420 S.

Ein bleibendes Werk im besten Wortsinne neben Cap. Jacobson's neuen Publikationen. Der Körperwuchs ist hoch (bis 1,83 m), die Kopfform hochbrachycephal, Haut verhältnissmässig hell, Auge dunkel, Haare schwarz, straff.

J. Kubary: Ethnologische Beiträge zur Kenntniss der karolinischen Inselgruppe und Nachbarschaft. Heft I. Die sozialen Einrichtungen der Pelauer. Berlin, A. Asher u. Comp. 1885. 8⁰. 150 S.

Die Mittheilungen Kubary's enthalten vielleicht die letzten reinen Zeugnisse für den Naturzustand dieser Bevölkerung, der, in all seinen Gebräuchen so verwickelt und von den Grundanschauungen der Kulturvölker so verschieden, in dem jetzt eingetretenen innigeren Kontakt mit den Europäern bald und vielleicht mit ihm das Volk selbst verschwinden wird.

H. Ploss: Geschichtliches u. Ethnologisches üb. Knabenbeschneidung. Leipzig. 1885. C. L. Hirschfeld. 8⁰. 32 S.

J. J. v. Tschudi: Das Lama in seinen Beziehungen zum altperuanischen Volksleben. Z. E. XVII. 1885. S. 93.

P. Schellhas-Berlin: Die Maya-Handschrift der kgl. Bibliothek zu Dresden. Z. E. XVIII. 1886. S. 12.

R. Virchow: Schädel und Skelette von Botokuden am Rio Doce, eingesendet v. P. Ehrenreich. Z. E. V. 1885. S. 248. — Unter 8 nicht deformirten Schädeln ist nur einer meso-, alle anderen ausgemacht dolichocephal; unter 10 nicht deformirten 2 ortho-, die anderen hypsicephal; unter 8 2 lepto-, 6 chamaeprosop; unter 10 5 meso-, 5 hypiconch, von 9 3 meso-, 6 leptorrhin, alle Gaumen leptostophylin, Augenhöhlen im Allgemeinen gross, rund, Nase schmal mit stark eingebogenem Rücken, Wangenbeinhöcker stark vorspringend, Unterkiefer kräftig von gefälliger Form; Hirnschädel niedrig, Stirn fliehend, Stirnwulste stark, Schläfen schmal und

flach, plana temporalia ungewöhnlich hoch, Hinterhaupt verlängert und seitlich verschmälert. Die Rasse erscheint als eine relativ reine.

R. Virchow: Ueber Körpermessungen und sonstige anthropologische Aufnahmen an Hottentotten, welche Herr W. Belk bei seiner Reise nach Angra Pequena und Damaraland gemacht, und über 3 Hottentotten-Skelette, welche aus Mitteln der Rudolf Virchow-Stiftung erworben wurden, die ersten von Hottentotten aus dem Namaqualand, die nach Europa gekommen sind. Z. E. V. 1885. 325.

R. Virchow: Drei abgeschnittene Schädel von Daykas. Z. E. V. 1885. S. 270. — Unter den 47 Schädeln von Dayaks in europäischen Sammlungen finden sich 20 dolichocephale, 12 mesocephale und 15 brachycephale, was auf eine beträchtliche ethnische Mischung hindeutet; im Allgemeinen werden den eigentlichen Malayen gegenüber die Köpfe der D. als „weniger gerundet" geschildert. Die Verletzungen der abgeschnittenen D.-Köpfe sind die gleichen, welche V. an abgeschnittenen Köpfen von Timoresen und Ceramesen unter Beziehung auf gewisse Verletzungen an Köpfen von Ainos und an prähistorischen Schädeln unserer Gegenden in der Z. E V. 1884 S. 43 u. a. beschrieben hat, damit ist jeder Zweifel beseitigt, dass auch die Schädel von Ketzin, aber auch wohl die betreffenden Ainos-Schädel, abgesäbelt worden sind.

Rudolf Virchow: Ueber die von Herrn Hagenbeck nach Berlin gebrachten Neger von Darfur. Z. E. V. 1885. 488.

Schwimmhautbildungen zwischen den Fingern scheinen bei der Negerhand stärker und häufiger zu sein als bei der Europäerhand.

Rudolf Virchow: Drei Wedda-Schädel. Z. E. V. 1885. 497.

Moritz Wagner: Die Kulturzüchtung des Menschen gegenüber der Naturzüchtung im Thierreich. Kosmos. 1886. Bd. 1.

H. Welcker: Die Abstammung der Bevölkerung von Sokotra. Verhandl. des V. deutschen Geographentags in Hamburg. Berlin 1885. D. Reimer. Sep.-Abdr.

Ludwig Wolf: Anthropologische Forschungen im Congo-Gebiet. Z. E. V. 1886. 24. Körpermessungen u. a.

Zintgraff: Künstliche Deformirung der Zähne im unteren Congo-Gebiete. Z. E. V. 1886. 33. Schöne Abbildungen.

2. Akklimatisation.

Ein Frage der wissenschaftlichen Ethnologie ist im letzten Jahre in vorwiegend aktives Interesse, auch der den wissenschaftlichen Bestrebungen fernstehenden Kreise, getreten, die Frage, welche Gegenden der Erde, und zwar handelt es sich vor allem um tropische und subtropische Länder, für Bewohnung und eventuell Besiedelung durch Deutsche geeignet erscheinen, es ist die Frage der Akklimatisation speziell auf unsere Landsleute, auf uns selbst applicirt. Der Aufruf zu neuen kolonialen Bestrebungen hat überall in Deutschland lauten Widerhall erweckt und doch zunächst die Hoffnung hervorgerufen, den Strom der Auswanderung einer vorwiegend ackerbauenden Bevölkerung nach den neugewonnenen Schutzgebieten zu lenken. Dadurch wurde die Frage der Akklimatisation für Deutschland eine dringende, akute.

Wieder war es R. Virchow, welcher sich der hochwichtigen patriotischen Aufgabe unterzog, die Frage der deutschen Akklimatisation vom ärztlich-anthropologischen Standpunkte aus zu untersuchen und die gewonnenen Resultate für weitere, für alle interessirten Kreise zu verständlichem Ausdruck zu bringen; auch hier wieder auf das kräftigste unterstützt von der Berliner anthropologischen Gesellschaft, welche, wie gesagt, der Natur der Verhältnisse nach der Mittelpunkt für die auf Völkerkunde und Kolonialpolitik gerichteten wissenschaftlichen Bestrebungen ist.

Seit der bahnbrechenden Rede R. Virchow's bei der letztjährigen Naturforscher-Versammlung in Strassburg (18.—23. Sept. 1885) und zwar in deren II. allgemeinen Sitzung am 22. Sept. (Tagblatt der 58. Vers. Naturf. u. Aerzte zu Strassburg. Strassburg 1885. G. Fischbach. S. 540—550), welche sich speziell auf eine vorausgegangene Rede von Weismann-Freiburg i. Br. bezog und von Gegenbemerkungen des genannten Forschers begleitet wurde (siehe ebenda), hat sich eine ganz neue Literatur über diesen Gegenstand entwickelt.

R. Virchow selbst hat in zwei Artikeln (im Archiv f. pathol. Anat. Bd. CIII. Hft. 1. 1886) „über Descendenz und Pathologie", die in Strassburg gemachten Mittheilungen über Akklimatisation erweitert und näher begründet und zwar speziell auch in Beziehung auf das Verhältniss der Frage zu dem Darwinianismus Weismann's. Die beiden Aufsätze geben damit auch die Grundzüge zu einer ärztlich-wissenschaftlichen Beurtheilung des modernsten Standes der Descendenztheorie, für welche Virchow „ein für die ganze Wirbelthierklasse und noch darüber hinaus gültiges allgemeines Entwickelungsgesetz" substituirt (ebenda S. 20).

Daran schliessen sich in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft zum Theil früher gesprochen, aber später publizirt:

R. Virchow: Ueber Akklimatisation. Z. E. V. 1885. Mai. 202.

An der Diskussion über diesen Vortrag (Juni 1885. Z. E. V. 1885. 254) betheiligten sich:

A. Bastian: Die Lehre von den geographischen Provinzen, und

G. Fritsch: namentlich über afrikanische Verhältnisse.

Im Oktober 1885 berichtete

A. Sprenger-Heidelberg: Ueber die Akklimatisationsfähigkeit der Europäer in Asien. Z. E. V. 1885. 377.

Joest: Reise in Afrika im Jahre 1883. Z. E. V. 472, wobei er die Frage über die Fähigkeit eines Europäers, mit einer Europäerin in den Tropen gesunde und fortpflanzungsfähige Kinder zu erzeugen und grosszuziehen, speziell beleuchtet.

Am 27. Februar 1886

August Hirsch: Ueber Akklimatisation und Kolonisation Z. E. V. 1886. 155.

Noch zu erwähnen ist:

Pechuel-Loesche: Ueber die Bewirthschaftung tropischer Gegenden. Tagblatt der Strassburger Naturforscher-Versammlung, S. 552.

Aus allen Mittheilungen leuchtet hervor, dass sich auf diesem Forschungsgebiete ein unaufhaltsamer Fortschritt entwickelt und es werden sich die noch vielfach hervortretenden Widersprüche bald ausgleichen, wenn man erst die Frage nach gemeinsamen Gesichtspunkten beurtheilen, wenn man sich speziell stets erinnern wird, wie V. sagt, „an die

Differenz zwischen der Akklimatisation des Individuums und der Akklimatisation der Rasse, eine Differenz, die, wie R. Virchow mit Recht hervorhebt (Z. E. V. 1885. 543), praktisch darüber entscheidet, was man an einem bestimmten Orte unternehmen darf. Diese Differenz ist gegenwärtig noch nicht so weit in das Bewusstsein der Einzelnen übergegangen, dass man unterscheidet zwischen dem, was ein Reisender, und dem, was ein Ansiedler zu riskiren hat. Man unterscheidet nicht zwischen dem, was eine Familie, und dem, was ein einzelner Mann in einem fremden Klima erwarten darf.

Dieses Forschungsgebiet muss sich zu einer ethnischen, zu einer Völker-Physiologie entwickeln, dann erst werden wir sichere Antworten auf die hier aufgeworfenen Fragen erwarten dürfen. Wer aber das bisher vorliegende wissenschaftliche Material zur Völker-Physiologie selbständig durcharbeitet, wird finden, dass das Feld noch sehr wenig bebaut ist; — und doch erscheint es als eine sehr wichtige, weil direkt praktische Aufgabe der somatischen Anthropologie, methodisch und von allgemeinen Gesichtspunkten aus, die Verschiedenheiten in den Lebensvorgängen bei verschiedenen in verschiedenen Klimaten eingesessenen Völkern und Rassen und die Veränderungen in den physiologischen Lebensäusserungen zu erforschen, welche ein Europäer, speziell ein Deutscher, direkt durch den Klimawechsel und durch längeres Wohnen in fremden Klimaten erfährt. Hier ist eine noch fast unbeschriebene Tafel, jeder ernste Forscher wird hier seinen Namen mit bahnbrechenden Entdeckungen dauernd einzeichnen können. Es wird wohl auch eine der Aufgaben des neuen Museums für Völkerkunde in Berlin sein — des ersten Centralpunktes, den unsere Wissenschaft erlangt hat — auch diese Seite der Studien: die ethnische Physiologie und Pathologie, in ihr Arbeitsprogramm aufzunehmen. Kein Arzt sollte eine wissenschaftliche Reise antreten, ohne auch nach dieser Richtung wissenschaftlich, experimentell so weit vorgebildet zu sein, dass er, nach einem festzustellenden Beobachtungsplane, selbständig mitzuarbeiten vermag. Besonders sind dafür wohl die Aerzte der kaiserlichen Marine heranzuziehen. —

Blicken wir noch einmal auf die Fortschritte des letztvergangenen Jahres zurück, so dürfen wir nicht nur für die Erfolge unserer bewunderungswürdigen Reisenden die Worte Bastian's in Anspruch nehmen, dass es grossartige Ereignisse in unserer Wissenschaft sind, die wir verzeichnet haben.

Bastian sagt: „Ereignisse wie in der durch Dr. Finsch zweimaligen Bereisung Oceaniens vollzogenen Grossthat zum Ausdruck gelangen, stehen als einzige da in der Ethnologie und werden im Geschichtsgange derselben als einzige ihrer Art verbleibend zu gelten haben. Ein gleich umfassender Apparat für wissenschaftliche Studien ist niemals noch aus Oceaniens Inselwelt, seit sie der Kenntniss sich erschlossen hat, durch die Thätigkeit eines Einzelreisenden zusammenhängend beschafft worden, und auf die letzten Fahrten fällt zugleich der Ruhmesglanz erster Entdeckung, aus den Kostbarkeiten ethnischer Originalität hervorleuchtend, die hier ungetrübt und rein noch glücklich gerettet worden. Und eine ähnliche Glorie umstrahlt, was aus Afrika zu berichten ist, die in den Werthen zuverlässige treuer Aechtheit unschätzbarer Sammlungen, welche unsere kühnen Entdeckungsreisenden: Pogge, Wissmann, Reichard, François und ihre Gefährten, aus vorher unzugänglichstem Innersten des dunklen Kontinents jetzt an das Licht gestellt haben und den Gelehrten der Heimath zu wissenschaftlicher Forschung übergeben“.

Aus dem Munde des grossen deutschen Ethnologen, der bisher fast nur Ausdrücke der Klage über versäumte Zeit und Gelegenheiten und das bittere Wort „zu spät, unwiederbringlich verloren“ kannte, klingen diese begeisterten Rufe der Freude über das in zwölfter Stunde doch noch in Reinheit und Vollständigkeit Gerettete besonders erfreulich

Ueberall in unserer herrlichen Wissenschaft weht der Hauch frischen, freudigen, jugendstarken Lebens. Es ist der Morgenglanz einer neuen Zeit mit neuen Aussichten, mit neuen Zielen — glücklich, wer berufen ist, hier aus dem Vollen mitzuschaffen, mitzubegründen. —

Herr **Virchow:** Ich hätte eigentlich einen längeren Nachtrag zu liefern, um diesen Bericht zu vervollständigen. Mit einer Beharrlichkeit, die des höchsten Ruhmes werth ist, hat der Herr Generalsekretär all' das in Hintergrund gestellt, was der Münchener Anthropologische Verein und speziell Herr Johannes Ranke selbst im Laufe dieses Jahres geleistet hat. Ich fühle mich denn doch verpflichtet zu sagen, dass sie sehr ausgezeichnetes geleistet und namentlich musterhaft uns allen vorgearbeitet haben in dem, was die physische Anthropologie und die Kartographie des Landes betrifft. Wenn wir hier in Pommern erst so weit gekommen sein werden, so wird er gewiss einen Panegyricus loslassen. — Aber Herr Johannes Ranke hat noch etwas anderes gemacht. Er hat gemacht, was bisher in der Vollständigkeit überhaupt nicht gemacht war. Er hat eine grosse Anthropologie geschrieben*), und das hätte er allerdings etwas besprechen können, da Niemand mehr berufen ist zu sagen, was darin steht, als er selbst. Das will ich aber sagen, dass die Deutsche Anthropologische Gesellschaft glücklich ist, ein solches Buch zu besitzen, und stolz darauf, dass es in Deutschland gemacht worden ist, und besonders stolz darauf, dass ihr Generalsekretär es war. Freilich hat der Herr Generalsekretär in der Zwischenzeit auch eine andere Anerkennung gefunden; er ist der erste deutsche Professor ordinarius für Anthropologie geworden. Das habe ich die Ehre der Versammlung mitzutheilen und ich bitte Sie, dass Sie zur Anerkennung der bayerischen Regierung, die das gethan hat, sich von Ihren Sitzen erheben möchten.

(Die Versammlung erhebt sich.)

Das ist in der That ein nationaler Fortschritt: ein erster deutscher ordentlicher Professor der Anthropologie!

*) Johannes Ranke: „Der Mensch.“ Erster Band: Entwicklung, Bau und Leben des menschlichen Körpers. Mit 583 Abbildungen im Text und 24 Aquarelltafeln. Leipzig. Verlag des Bibliographischen Instituts. 1886. Der Zweite Band: Die heutigen und die vorgeschichtlichen Menschenrassen, erscheint zu Weihnachten.

Herr Schatzmeister **Weismann:**

Hochzuverehrende Versammlung! Nachdem wir aus dem wissenschaftlichen Berichte unseres Herrn Generalsekretärs mit grosser Befriedigung das steigende Interesse an der anthropologischen Forschung in Nah und Fern haben konstatiren hören, und wir sonach zu den schönsten Hoffnungen für die Zukunft berechtigt sind, namentlich bei dem erfreulichen Umstande, dass sich von Jahr zu Jahr insbesondere auch mehr junge Kräfte der Anthropologie mit Begeisterung zuwenden, so wollen Sie nun auch Ihrem Schatzmeister erlauben, Ihnen an der Hand des zur Vertheilung gelangten Kassenberichtes für das mit dem 1. August abgelaufene Rechnungsjahr kurzen Bericht zu erstatten.

Wenn ich auch keinen Grund habe, das verflossene Vereinsjahr finanziell zu den besonders fruchtbaren zu zählen, so bin ich doch auch ebensowenig berechtigt, im Grossen und Ganzen unzufrieden zu sein. Sind auch in einzelnen Vereinen, Sektionen und Gruppen kleine Rückgänge unvermeidlich gewesen, so sind dieselben doch wieder grösstentheils durch neue Zugänge bei andern Vereinen und durch isolirte Mitglieder gedeckt worden, so dass wir in der Hauptsache mit dem Stande des Vorjahres in das neue Vereinsjahr eintreten können.

Verschweigen darf ich nicht, wie sich namentlich unsere grösseren Lokalvereine, so z. B. Berlin mit 550, München mit 330, Stuttgart mit 170, Kiel mit 87, Karlsruhe mit 80, Danzig mit 80, Münster mit 79, Leipzig mit 67, Koburg mit 62, Frankfurt a. M. mit 60 und Hamburg mit 60 Mitgliedern stets auf einer schönen vertrauenerweckenden Höhe gehalten haben, und wie sich die verehrlichen Vorstände und Leiter der genannten Vereine ganz besonderen Anspruch auf unsere Anerkennung und Dankbarkeit fortgesetzt erwerben.

Möge ihre Hingebung und ihr Eifer für die Sache doch in allen betheiligten Kreisen recht durchschlagend wirken und zu gleicher Rührigkeit aneifern! Gerne wird der Verein auch ferner nach Massgabe seiner bescheidenen Kräfte einzelne wissenschaftliche Unternehmungen im Interesse der Förderung und Lösung unserer so vielseitigen Aufgaben bereitwilligst unterstützen und hiedurch das Band der Zusammengehörigkeit und des gemeinsamen Strebens je fester und fester zu knüpfen suchen.

Wenn auch der einzelne Forscher zunächst seinem eigenen wissenschaftlichen Bedürfnisse Rechnung zu tragen sucht und sich bei seinen Erfolgen einer gewissen inneren Befriedigung hinzugeben berechtigt ist, so hat er nebenbei doch auch wieder das Verlangen, die Resultate seiner Forschung Gemeingut werden zu sehen und dieselben einer gewissen höheren wissenschaftlichen Instanz zu unterbreiten, sie gewissermassen zur wissenschaftlichen Wahrheit stempeln zu lassen und sie so als Ausgangspunkt zur Lösung neuer Fragen sanktionirt zu sehen. Es kann daher gar nicht einerlei sein, einer wissenschaftlichen Vereinigung, wie die Deutsche anthropologische Gesellschaft deren eine ist, anzugehören oder nicht; es kann nicht gleichgiltig sein, ob man die Freunde gleichen Strebens zu einem Lokalvereine oder einer Gruppe vereinigt oder nicht, abgesehen von dem Werthe neuer Anregungen durch unsere Kongresse, die wir in zielbewusster Weise nach allen Richtungen des Vaterlandes zum Zwecke der Gewinnung neuer Freunde und Mitarbeiter zu verlegen pflegen.

Möchten doch für die Zukunft alle lokalen und persönlichen Interessen in den Hintergrund treten und insbesondere an einzelnen hervorragenden historisch- und materialreichen Orten sich Zweigvereine für die anthropologische Forschung bilden! Leitende Persönlichkeiten würden sich überall finden und an Würdigung und Anerkennung wirklicher Verdienste hat es die deutsche anthropologische Gesellschaft gewiss nie fehlen lassen. — Wenn ich bei diesen Expektorationen auch schon im Geiste dahier im schönen Stettin, das uns so überaus warm und freundlich aufgenommen und soeben willkommen geheissen hat, einen neuen recht zahlreichen anthropologischen Verein sich gründen sehe, so darf ich Ihnen das wohl gestehen und dürfte ein solcher Herzenswunsch meinerseits gewiss verzeihlich erscheinen. Mögen die nächsten Tage auch hier in der Nordostmark des Reiches uns viele neue Freunde zuführen und möge sich unser verdienstvolle Herr Geschäftsführer doch ja auch dieser schönen und dankenswerthen Aufgabe für die Zukunft nicht entziehen! Dies der Wunsch und die Bitte Ihres Schatzmeisters.

Und nun lade ich die hohe Versammlung ein, mit mir einen kurzen Gang durch den Kassenbericht machen zu wollen.

Wie Sie sehen, traten wir mit einem Aktivreste von 807,06 ℳ in das Jahr 1885/86 ein.

An Zinsen gingen ein 261,96 ℳ und an rückständigen Beiträgen 178 ℳ.

An Jahresbeiträgen wurden bis zum Rechnungsabschlusse einbezahlt von 2143 Mitgliedern à 3 ℳ 6429 ℳ; dazu kamen inzwischen noch

von 36 Mitgliedern weitere 108 M und einige Vereine sind noch ganz oder theilweise im Rückstande, so dass wir so ziemlich unsern vorjährigen Stand behauptet haben.

Unter diesen Mitgliederbeiträgen befinden sich auch die theils freiwillig, theils durch Postnachnahme einbezahlten Beiträge von 262 isolirten Mitgliedern, deren viele weit ausserhalb der deutschen Grenze wohnen und mit seltenem Interesse an dem Vereine hängen. Ausser zu diesen isolirten Mitgliedern geht unser Correspondenzblatt als Tauschobjekt auch noch an eine sehr erhebliche Anzahl einzelner Vereine und Personen.

Für besonders ausgegebene Berichte und Blätter gingen 42,93 M ein. Vereinsmitgliedern werden zu Verlust gegangene einzelne Exemplare stets gratis abgegeben und portofrei zugesendet, wie denn überhaupt alle Zusendungen franko erfolgen und aus dem Jahresbeitrag jedes einzelnen Mitgliedes bestritten werden, so dass von dem bescheidenen Beitrag zu 3 M nach dem Druck des Correspondenzblattes und anderen für die Vereinszwecke nothwendigen Ausgaben gewiss nicht genug übrig bleibt, um grosse Summen ansammeln zu können.

Als ausserordentlichen Beitrag eines Mitgliedes des Koburger Vereins konnte ich abermals 50 M einsetzen und darf ich heute dem edlen Geber, der zu unserm Bedauern abwesend ist, und der uns nun schon seit Jahren diese Summe regelmässig zuwendet, wohl auch direkt nennen und ihm in Ihrem Namen herzlich Dank sagen. Es ist dies Herr Dr. Voigtel aus Koburg.

Auch Herr Vieweg hat wieder seinen vereinbarten Beitrag zu den Druckkosten des Correspondenzblattes mit 140 M geleistet.

Endlich haben wir aus vorjähriger Rechnung einen Rest für die statistischen Erhebungen und die prähistorische Karte im Betrage von 5493,55 M herübergenommen, so dass sich die Einnahmen auf 13402,49 M belaufen.

Diesen Einnahmen stehen 12593,92 M Ausgaben gegenüber, so dass wir mit einem Kassarest von 808,57 M in das neue Vereinsjahr eintreten.

Die Verwaltungskosten betrugen 997,15 M.

Der Druck des Correspondenzblattes beträgt 2774,33 M und haben wir hier gegen das Vorjahr eine nambafte Ersparniss angestrebt und auch erreicht.

Für Buchhändler-Rechnungen wurden verausgabt 65,80 M.

Von den übrigen Posten sind zunächst hervorzuheben Nr. 6 und Nr. 10; ersterer mit 163,10 M für Ausgrabungen aus dem unserm Herrn Generalsekretär bewilligten Dispositionsfond und letzterer mit 200 M als zweiter Beitrag des Vereins für die von Frl. Mestorf herauszugehenden anthropologischen Publikationen.

Auch dem Münchener Vereine wurden zur Herausgabe seiner Zeitschrift „Beiträge“ wieder 300 M bewilligt.

Endlich wurde der bisher aus 3248,14 M bestehende und vom Vorjahre herübergenommene Fond für die statistischen Erhebungen wieder um 800 M vermehrt, um die bevorstehende Herausgabe unserer Karten für die Farbe der Haare, der Augen und der Haut bewerkstelligen zu können, so dass derselbe nunmehr auf 4048,14 M angewachsen ist.

Ebenso wurde der Fond für die prähistorische Karte der mit 2245,40 M aus dem Vorjahre herübergenommen wurde, um weitere 300 M vermehrt und besteht derselbe nunmehr aus 2545,40 M, so dass beide Fonds zur Zeit 6593,54 M betragen, welche Summe Sie auf der Rückseite des Kassenberichtes unter „Bestand“ vorgetragen finden.

Die unter Nr. 16 eingesetzte kleine Summe für die bei dem vorjährigen Kongresse in Karlsruhe stattgehabte Vorführung der in anthropologischen Kreisen hinlänglich bekannten Mikrocephalin Becker aus Offenbach bedarf gewiss keiner weiteren Begründung und ist diese bescheidene Summe den armen Eltern wohl zu gönnen.

Und so wollen wir denn mit gebührendem Danke für alle unsere getreuen Mitarbeiter sowohl am wissenschaftlichen, als auch am finanziellen Theil unserer hochangesehenen deutschen anthropologischen Gesellschaft getrosten Muthes die Schwelle unseres XVIII. Vereinsjahres überschreiten und Gott bitten, er möge uns alle Freunde und Gönner, namentlich aber die Säulen und Stützen des Vereins noch lange in Gnaden erhalten.

Mit dem besten Danke für die ihm geschenkte Ausdauer, Geduld und Nachsicht bittet Sie Ihr Schatzmeister nunmehr um gütige Ernennung des Rechnungsausschusses und um Decharge. (Fortsetzung folgt.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 7. Oktober 1886.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVII. Jahrgang. Nr. 10. **Erscheint jeden Monat.** Oktober 1886.

Bericht über die XVII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Stettin

den 10. bis 12. August 1886.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

Herr Schatzmeister **Weismann** (Fortsetzung):

Kassenbericht pro 1885/86.

Einnahme.

1. Kassenvorrath v. vorig. Rechnung	807 ℳ	06 ₰
2. An Zinsen gingen ein	261 „	96 „
3. An rückständigen Beiträgen aus dem Vorjahre	178 „	— „
4. An Jahresbeiträgen von 2143 Mitgliedern à 3 ℳ	6429 „	— „
5. Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter	42 „	93 „
6. Ausserordentlicher Beitrag eines Mitgliedes des Koburger Vereins	50 „	— „
7. Beitrag des Hrn. Fr. Vieweg & Sohn zu den Druckkosten des Correspondenzblattes	140 „	— „
8. Rest aus dem Jahre 1884/85, worüber bereits verfügt	5493 „	54 „
Zusammen:	13402 ℳ	49 ₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	997 ℳ	15 ₰
2. Druck des Correspondenzblattes	2774 „	33 „
3. Zu den Buchhandlungen der Herren Theod. Riedel u. Fr. Lintz	65 „	80 „
4. Zu Handen des Herrn Generalsekretärs	600 „	— „
5. Für Redaktion des Correspondenzblattes	300 ℳ	— ₰
6. Für Ausgrabungen etc. aus dem Dispositionsfond	163 „	10 „
7. Zu Handen des Schatzmeisters	300 „	— „
8. Für Berichterstattung	150 „	— „
9. Für Stenographen	100 „	— „
10. Fräulein von Mestorf für anthropologische Publikationen	200 „	— „
11. Dem Münchener Lokal-Verein für Herausgabe der „Beiträge“	300 „	— „
12. Für die statist. Erhebungen etc.	800 „	— „
13. Für denselben Zweck	3248 „	14 „
14. Für die prähistorische Karte	300 „	— „
15. Für denselben Zweck	2245 „	40 „
16. Für Vorführung eines mikrocephalen Kindes	50 „	— „
17. Baar in Kassa	808 „	57 „
Zusammen:	13402 ℳ	49 ₰

A. Kapital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand“ aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 18446	500 ℳ	— ₰
b) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21313	200 „	— „
c) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 22199	200 „	— „

d) 4% Pfandbrief d. Süddeutschen Bodenkreditb. Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr 403939	200 *M.* — *₰*
e) 4% Pfandbrief d. Süddeutschen Bodenkreditb. Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 413729	100 „ — „
f) Reservefond	2000 „ — „
Zusammen:	3200 *M.* — *₰*

B. Bestand.

a) Baar in Kassa	808 *M.* 57 *₰*
b) Hiezu die für die statistischen Erhebungen u. die prähistorische Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten	6593 „ 54 „
Zusammen:	7402 *M.* 11 *₰*

Auf Vorschlag des Herrn Vorsitzenden wurden statutengemäss folgende Herren zur Prüfung der von dem Herrn Schatzmeister vorgelegten Rechnungen als Rechnungsausschuss gewählt: Herr Wm. H. Meyer — Stettin, Herr Dr. R. Krause — Hamburg, Herr Künne — Berlin. In der vierten Sitzung ertheilte der Rechnungsausausschuss dem Herrn Schatzmeister unter lebhafter Anerkennung seiner Verdienste um die Gesellschaft Decharge.

Wir theilen im Folgenden sofort auch den ebenfalls in der IV. Sitzung von dem Herrn Schatzmeister vorgelegten und von der Versammlung genehmigten Etat für das neue Vereinsjahr mit.

Etat pro 1886/87.

Verfügbare Summe für 1886/87.

1. Jahresbeiträge von 2100 Mitgliedern à 3 *M.*	6300 *M.* — *₰*
2. Baar in Kassa	808 „ 57 „
Summa:	7108 *M.* 57 *₰*

Ausgaben.

1. Verwaltungskosten	1000 *M.* — *₰*
2. Druck des Correspondenzblattes	3000 „ — „
3. Zu Handen des Generalsekretärs .	600 „ — „
4. Für die Redaktion des Correspondenzblattes	300 „ — „
5. Zu Handen des Schatzmeisters .	300 „ — „
6. Für den Stenographen	300 „ — „
7. Für Berichterstattung	150 „ — „
8. Für den Dispositionsfond des Generalsekretärs	150 „ — „
9. Dem Münchener Lokalverein für die Herausgabe der „Beiträge"	300 „ — „
10. Zur Vornahme der Körpermessungen in Baden	200 „ — „
11. Hrn. Dr. Mehlis für Ausgrabungen	50 „ — „
12. Für die prähistorische Karte . .	100 „ — „
13. Für die statist. Erhebungen . .	600 „ — „
14. Für unvorhergesehene Ausgaben .	58 „ 57 „
Summa:	7108. *M.* 57 *₰*

(Schluss der I. Sitzung.)

Zweite Sitzung.

Inhalt: Der Herr Vorsitzende: Zu den Ausstellungen prähistorischer Gegenstände im Sitzungslokale. — Herr Grempler — Breslau: Ueber römische Funde bei Sackrau. — Diskussion: Herr Reichsantiquar Hildebrand — Stockholm. Herr Tischler, Herr von Luschan, Herr Tischler. — Herr Behla: Ueber die frühere Ausbreitung des Elch in Europa.

Vorsitzender:

Herr Nagel hat die grosse Freundlichkeit gehabt, hier ein kürzlich von ihm ausgegrabenes Skelet der Steinzeit auszustellen. Die Fundstelle ist seit längerer Zeit von H. Nagel explorirt worden und das Berliner Museum hat eine Reihe analoger Skelette von ihm erworben. Die ganze Gegend, welche sich längs der Saale und über den nördlichen Rand des Thüringerwaldes ausbreitet, hat Gräber der neolithischen Zeit ergeben. Wir kennen jedoch bisher aus derselben kein Gräberfeld, das mit diesem hier übereinstimmt in Bezug auf gute Erhaltung der Leichen und auf die Eigenthümlichkeit der Beigaben. Das Skelet, das H. Nagel hier ausgestellt hat, ist in beiden Beziehungen bemerkenswerth. Das Gräberfeld liegt in der Provinz Sachsen bei Rössen im Kr. Merseburg, auf dem linken Ufer der Saale. Der Unterboden besteht aus Kies, auf dem Thon liegt; darin wurde 1½ m tief dieses Skelet gefunden. Die Schädel sind bis jetzt nicht eingehend untersucht worden, aber soviel ich übersehen kann, gehören sie sämmtlich der dolichocephalen Gruppe an; sie sind also ähnlich denjenigen, über welche ich heute morgen gesprochen habe. Sie führen regelmässig Thongeräth bei sich, wie Sie denn auch bei diesem Gerippe hier zu Füssen ein kleines Töpfchen bemerken werden. Oben an der linken Hand, die über die Brust gelegt ist, findet sich der sehr breite Henkel eines Gefässes, wie sie in diesen Gegenden gebräuchlich waren. Meistentheils sind es niedrige Gefässe mit breiten, tief unten am Bauch angesetzten Henkeln. Dann zeichnet sich dies Skelet aus durch einen Schmuck, der in solcher Vollständigkeit und Regelmässigkeit in keinem der

sonst in Deutschland bekannten Gräberfelder vorgekommen ist; da sind nämlich kolossale steinerne Armringe, die sonderbarer Weise eine nicht geringe Aehnlichkeit darbieten mit dem, was Prinz Dido von Kamerun, der gegenwärtig in Berlin weilt, an beiden Armen trägt, und was von weitem ungefähr wie Manchetten aussieht, bei genauerer Betrachtung aber sich als breite Elfenbeinringe ergiebt, die so eng sind, dass sie gegenwärtig von ihm nicht mehr über die Hand zurückgebracht werden können. Solche Ringe werden schon in der Jugend angezogen und sind natürlich der Mode nicht unterworfen. Ein ähnlicher Schmuck ist in der neolithischen Periode bei uns gebräuchlich gewesen. Die Leute trugen Ringe, die aus einer Art Marmor gemacht waren. Das vorliegende Skelet hat überdiess auf seiner rechten Seite ein Paar Ringe, die schwer sichtbar sind, weil sie noch stark im Erdreich verborgen sind; sie sind, wie einige ähnliche frühere, wahrscheinlich aus Elchhorn gearbeitet. Dazu kommen als Beigaben ungewöhnlich grosse Muschelschalen, einzelne Thierknochen, darunter solche von dem gezähmten Rind, und namentlich interessante Steinwaffen. Letztere sind einerseits geschliffene Steinkeile aus schwarzem Material, andererseits eine grössere Zahl von Feuersteinspänen, sogenannte Messerchen, die in zwei Haufen in der Nähe des Kopfes gefunden wurden, die einen unten am Kopf, die anderen zur Seite. Das ist der Befund. Ueber die Gesammtheit der Sachen wird wohl demnächst ein ausführlicherer Bericht erscheinen. Die Zahl der Gräber scheint ziemlich gross zu sein, so dass weitere Aufschlüsse erwartet werden dürfen.

Ausserdem hat H. Nagel noch ausgestellt:

1) Thongefässe aus einem neolithischen Gräberfeld von Stecknersberg (Merseburg). Die Urnen sind mit Steinen überdeckt, dazwischen liegen Thierknochen und Geräthe von Stein und Bein.

2) Funde aus Hügelgräbern der Bronzezeit in der Oberpfalz: a) Leichenbestattung mit Beigaben von Bronzen, namentlich Doppelfibeln mit Kettchen verbunden, Armringe u. s. w. b) aus Hügelgräbern mit Leichenbrand, als Beigaben Ringe von Bernstein und grosse Mengen zerbrochener Gefässe; interessant namentlich ein Hügel, auf welchem genau in der Mitte der Kopf und verschiedene Knochen von jungen Bären beigesetzt waren. —

Ich erlaube mir ferner eine Einladung zur 59. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte vorzulegen, auf der herkömmlicher Weise die anthropol. Fragen der anatomischen Sektion zugetheilt werden. Ausserdem gibt es eine Sektion für Ethnographie und Geographie, die ein ziemlich reichhaltiges Programm aufgestellt hat, und endlich ist eine neue Sektion geschaffen worden, die unsere Interessen berührt, die für medizinische Geographie, Klimatologie und Tropenhygiene, die mit einem sehr grossen Programm auftritt. Da auch von anderer Seite persönlich die freundlichsten Einladungen an die Mitglieder ergehen, so hoffe ich, dass die Versammlung allen nicht zu weit gehenden Wünschen entsprechen wird. —

Herr Sanitätsrath Dr. **Grempler** aus Breslau:

Ueber römische Funde bei Sackrau.

(Der Vortrag kann erst später zum Drucke eingesendet werden; wir werden denselben am Schlusse dieses Berichtes gleichzeitig mit der interessanten sich an ihn knüpfenden Diskussion: Hildebrand, Tischler, v. Luschan bringen. Red.)

Herr Dr. Robert **Behla** aus Lukau:

Die frühere Ausbreitung des Elch in Europa.

Zahlreiche Funde vom Elen, welche seit mehreren Jahren in den Lausitzer Torfmooren gemacht wurden, veranlassten mich, diesem Thier eine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Bekanntlich war dasselbe in alten Zeiten in Europa viel verbreiteter als jetzt. Es lag mir daran, auf Grund von schriftstellerischen Notizen und fossilen Resten die frühere geographische Verbreitung in unserem Erdtheil näher festzustellen, das allmälige Verschwinden desselben in den einzelnen Gegenden in Betreff der Zeit genauer nachzuweisen und die ausgegrabenen Elenfunde in Bezug auf ihr Alter und ihre Race einer weiteren Betrachtung zu unterziehen.

Was die historischen Nachrichten anbelangt, so ist es zweifelhaft, ob die alten Griechen Kenntniss von dem Thiere hatten. Von Aristoteles, soweit seine Schriften auf uns gekommen sind, wird dasselbe nicht erwähnt. Die älteren römischen Autoren kennen das Elen nicht; die Römer erhielten wahrscheinlich erst kurze Zeit v. Chr. Kunde davon. Zu den Thieren, welche Cäsar im bell. Gallic. L. VIII Cap. 27 im Hercynischen Walde nennt, gehört auch das Elen. Sunt item quae appellantur alces. Caesar ist der älteste uns bekannte Schriftsteller, der diesen Namen gebraucht. Wahrscheinlich stammt das Wort alce von dem altdeutschen Worte elch oder elc. Caesar's Beschreibung von dem Elch ist unbe-

stimmt; jedenfalls hat er das Thier nicht selbst gesehen und theilt nur das mit, was er von Berichterstattern gehört hatte. Er sagt an der betreffenden Stelle: „Ihre Gestalt ist der der Ziegen sehr ähnlich; sie haben ein verschiedenfarbiges Fell und sind ein wenig grösser. Die Geweihe sind abgestumpft und breit; sie haben nur am Ende mehrere rundliche Sprossen." Weiter aber berichtet er Fabelhaftes. Den Beinen spricht er Knöchel und Gelenke ab. „Sie legen sich, führt er fort, weder zur Ruhe, noch können sie sich, wenn sie durch Zufall hingestürzt sind, wieder aufrichten. Die Bäume dienen ihnen als Lager. An diese lehnen sie sich an und nur ein wenig angelehnt geniessen sie der Ruhe. Wenn die Jäger aus den Spuren ihren Aufenthaltsort erkannt haben, so untergraben sie dort alle Bäume oder schneiden sie an, jedoch nur so weit, dass das ganze Aussehen derselben erhalten bleibt. Wenn die Elenthiere nun der Gewohnheit gemäss an die Bäume sich anlehnen, so werfen sie durch ihre Schwere die abgeschnittenen Bäume um und kommen selbst zu Fall".

Sodann giebt Plinius im 8. Buch seiner Historia naturalis eine unbestimmte Schilderung des Thieres, wobei er wohl mehrere Thierarten zusammen wirft; auch er versteht unter alce höchstwahrscheinlich das Elen; er bezeichnet es als juvenco similem. Er erzählt ebenfalls die Fabel, dass sie sich im Schlaf an die Bäume lehnen und durch Anschneiden derselben von Jägern gefangen würden etc. Ferner erwähnt Solinus, der in der ersten Hälfte des V. Jahrhunderts lebte, ein Thier alce mulis comparanda. Die ähnlichen Berichte von der herabhängenden Oberlippe, von dem Rückwärtsgehen beim Weiden, von der Art und Weise des Schlafens etc. sind gleichfalls wohl Hindeutungen auf das Elen.

Ebenso meint wahrscheinlich Pausanias unter dem Namen Ἄλκη das Elen; er sagt, es wäre dem Hirsch und Kameel ähnlich und bewohne das Land der Kelten. Die Männchen hätten Hörner, die Weibchen nicht. — Dies sind die Notizen aus den alten Autoren; sie bezeugen die Anwesenheit des Elen in Gallien, Deutschland, und im Norden Europa's. Es handelt sich nunmehr darum, durch Elenfunde nachzuweisen, ob die schriftstellerischen Angaben damit in Einklang stehen und wo sonst überhaupt in Europa sich fossile Reste desselben gefunden haben. Die bis jetzt bekannte südlichste Fundstelle ist die Lombardei, wo im Diluvialthon ein Geweih im Verein mit Knochen des Bisons zusammenlag.

Ferner treffen wir dasselbe in der Schweiz unter Rütimeyer's Fauna der Pfahlbauten; sodann ist seine Anwesenheit in Frankreich und Grossbritannien nachgewiesen. Weiter existiren Fundberichte aus Dänemark, Deutschland, Ungarn, Polen, dem europäischen Russland und Skandinavien.

Was Deutschland anbelangt, so sind hier von jeher Elenfunde zu Tage gefördert worden. Als ein sehr alter Fund in geologischer Beziehung sind zwei Elengeweihe zu betrachten, welche nach Goeppert's Bericht bei Sprottau neben Resten des Mammuth, des Rennthiere und Riesenhirsches in einer Mergelschicht ausgegraben wurden, die von einer ca. 10 Fuss mächtigen Torfschicht bedeckt war. Aus früheren Jahrzehnten unseres Jahrhunderts stammen mehrere Fundberichte von Lisch aus Meklenburg; auch sonst findet man Einzelfunde hier und da in Zeitschriften beschrieben. Man betrachtete sie früher als etwas Seltenes. Seitdem jedoch in den letzten Decennien das Interesse für die Alterthumskunde mehr erwacht ist, sind aus fast allen Theilen Deutschlands Elchfunde häufiger bekannt geworden. Als eine Hauptfundstätte hat sich die an Torflagern reiche Niederlausitz herausgestellt. Nachdem man angefangen hat, den Torf als Feuerungsmaterial zu benutzen und die Torfarbeiter auf derartige Gegenstände mehr achten, ist ein reiches Material von Elchknochen und Elchgeweihen zu Tage getreten. Ich habe mehrere derartige Funde in der Berliner ethnologischen Zeitschrift veröffentlicht. Speciell aus dem Freesdorfer und Gossmarer Moor bei Luckau sind mir eine grössere Anzahl von Elchknochen zugestellt worden. — Kein Zweifel: das Elen, welches, sich besonders von Rinden, Baumzweigen, Sträuchern, Schösslingen etc. ernährend, im Sommer mit Vorliebe morastige, wasserreiche Gegenden, im Winter zum Schutz die nahen Wälder aufsucht, fand gerade in der Lausitz, wie in anderen sumpf- und moorreichen Gegenden unseres Vaterlandes, einen guten Nährboden.

Auf Grund der fossilen Elenreste und der schriftstellerischen Angaben lässt sich die einstige geographische Ausbreitung des Elchs in Europa nach unserer heutigen Fundkenntniss dahin feststellen: sie reichte südwärts bis zur Schweiz, Oberitalien, Ungarn und dem Flussgebiet des Kuban im Kaukasus und nach Westen bis Grossbritannien und Frankreich. Sicher hat das Elen zur Diluvialzeit und später, als Europa seine jetzige Gestalt angenommen hatte, viel weiter südlich und westlich gelebt als jetzt.

Es ist interessant den Nachweis zu führen, zu welcher Zeit das Elchwild in den einzelnen Ländern verschwunden ist.

Wann dasselbe in Oberitalien Vergang genommen, ist dunkel; jedenfalls schon früh, da

seiner von den älteren römischen Autoren keine Erwähnung geschieht und die ersten darüber berichtenden Schriftsteller dasselbe nach dem Norden Europas versetzen. Ob das Elen in Oberitalien wirklich in Massen gelebt oder nur vereinzelt auf der Wanderung dorthin gekommen ist, darüber müssen weitere Funde entscheiden.

Zur Zeit der Pfahlbauten existirte es noch in der Schweiz. Die Aussterbezeit kennen wir nicht genau. In einem uns von Strabo hinterlassenen Fragment aus der Geschichte des Polybios werden bei Gelegenheit von Hannibal's Alpenübergang Hirsche erwähnt, die unter dem Kinn einen haarigen Anhang von der Dicke eines Fohlenschweifes hatten und deren Hals ebenso wie die Haarbedeckung denen der Eber ähnlich war. Vielleicht liegt darin eine Hindeutung auf das Elen. — Wann das Elenthier in Grossbritannien verschwunden ist, wissen wir nicht genau.

In Frankreich gab es Elche nach der vorher erwähnten Mittheilung des Pausanias noch im 2. Jahrhundert n. Chr. Im 14. Jahrhundert werden sie nicht mehr erwähnt. In Deutschland finden wir sie noch zu Caesar's Zeiten. Bekanntlich erlegt Siegfried im Nibelungenliede einen Elch auf der Jagd. — Im 8. Jahrhundert lebten sie noch in Bayern. 764 streckten 2 Hofleute des Königs Pipin auf einer Reise in Schwaben ein Elenthier mit sehr grossen Geweihen nieder. In den folgenden Jahrhunderten werden sie schon seltener. Nach erhaltenen Urkunden schränkte Kaiser Otto I. 943, Heinrich II. 1006, Konrad II. 1026 die Jagd auf sie ein. Im Allgemeinen kann man annehmen, dass im 10. und 11. Jahrhundert im grössten Theil Deutschlands das Elen ausgerottet war. Nach Angaben von Albertus Magnus und Gessner gab es Elche im 12. Jahrhundert nur noch in Preussen, Slevonien und Ungarn.

Wie schon Virchow in seinem Vortrag: „die Pfahlbauten im nördlichen Deutschland" hervorgehoben hat, fehlt es in Pommern und in der Mark an begründeten Nachrichten über die Existenz des Elch in historischer Zeit, obwohl Knochen und Geweihreste deren frühere Existenz in diesen Ländern bezeugen.

Wir haben Berichte über Pommern von den Begleitern des Bischofs Otto aus dem 13. Jahrhundert über die damalige Beschaffenheit des Landes und die damalige Fauna; es geschieht jedoch des Elch keine Erwähnung mehr. Dies lässt darauf schliessen, dass dasselbe schon in früheren Jahrhunderten verschwunden ist. Die Chronik der Stadt Lübbenau von Fahlisch berichtet, dass im 16. Jahrhundert neben Wölfen, Bären, Auerochsen auch noch Elenthiere im Spreewalde gelebt hätten. Nach Bujak kommen Elche in Meklenburg im 16. Jahrhundert nicht mehr vor. Ueber das Vorkommen des Elch in Schlesien besitzen wir eine genauere Mittheilung von Göppert an Virchow, welcher diese Frage angeregt hatte. (vergl. Ethnolg. Zeitschrift 1870 S. 175). Eine Angabe von Friedrich Schmaus, dass Schlesien im 12. Jahrhundert ausser Littauen den stärksten Elchwildstand gehabt habe, wird von Grünhagen sehr bezweifelt, der aus dieser Zeit keine historische Notiz über sein Vorkommen in Schlesien entdecken konnte. Schwenkfeld, welcher 1603 die erste Fauna Schlesiens herausgab, kennt es nicht mehr in Schlesien. Zu seiner Zeit war die Erinnerung an die heimathliche Existenz ganz erloschen. Im 18. Jahrhundert werden noch 3 Fälle von Elcherlegungen erwähnt; dies waren jedoch ohne Zweifel übergelaufene Elenthiere aus den Nachbarländern. In Ungarn, wo noch im 17. Jahrhundert Elche gejagt wurden, verschwanden sie im 18. Jahrhundert. In Galizien wurde 1760 das letzte Elen geschossen. In Böhmen waren sie noch im 14. Jahrhundert vorhanden, in Polen noch im 17. und 18. Jahrhundert. Seit 1828 sind sie dort gänzlich ausgerottet. In West- und Ostpreussen gab es bis ins vorige Jahrhundert noch Elchbestände. In Westpreussen sind dieselben erst Anfang dieses Jahrhunderts verschwunden. In Ostpreussen, wo sie allmälig immer seltener wurden, ordnete 1764 König Friedrich an, das Wild bis 1767 zu schonen; 1786 verfügte Friedrich Wilhelm II. auf 6 Jahre weitere Schonung. Die Zahl wurde immer geringer; heute giebt es noch einen geringen Bestand von ca. 100 Stück im Forst Ibenhorst bei Memel, wo bekanntlich Seine Königliche Hoheit Prinz Wilhelm mit Vorliebe der Elchjagd obliegt.

So sehen wir, wie allmählig in verhältnissmässig kurzem Zeitraum das Elen bis auf einen kleinen Bestand in Ostpreussen seinen Untergang gefunden hat. Wir treffen ausserdem dasselbe heute in Europa nur noch in Skandinavien, den russischen Ostseeprovinzen und in Russland zwischen dem 64—53° n. Br.

Ich knüpfe hieran eine kurze Betrachtung über das Alter der aufgefundenen Elchknochen. Noch vielfach herrscht die Meinung, dass jedes ausgegrabene Elengeweih wer weiss wie alt sei. Dies ist irrig. Wie wir gesehen, lebte der Elch in Deutschland bis in die historische Zeit. Man muss unterscheiden zwischen diluvialen und alluvialen Funden. Wirklich diluviale sind nur die, welche in intakten Diluvialschichten liegen. Unsere vielfach im Torf und anderen Alluvialbildungen

ausgegrabenen Elchknochen können einer sehr verschiedenen Zeit angehören. Ich habe gerade diese Altersfrage an den Lausitzer Torffunden näher studirt. Es kommen hierbei in Betracht die Lage, das Wachsthum des Torfes sowie die Beschaffenheit und Bearbeitung der Knochen.

Was die Lage anbelangt, so kann man im Allgemeinen sagen: je tiefer, je älter, obwohl auch hierbei das Tiefersinken schwererer Gegenstände aus höheren Schichten zu berücksichtigen ist. Die grössere oder geringere Dicke der darüber lagernden Torfschicht giebt uns keinen genauen Anhaltspunkt zur Altersschätzung, da bekanntlich das Wachsthum des Torfes sehr schwankt. Steenstrup ist der Ansicht, dass 4000 Jahre erforderlich seien, um eine Torfschicht von $6^1/_2$ Meter Dicke zu bilden, doch fügt er hinzu, dass er sich leicht um das Doppelte täuschen könne. Den besten Anhaltspunkt giebt die Beschaffenheit der Elchknochen selbst. Solche Elchfunde, welche lange im Torf gelegen haben, zeichnen sich, wie Torfknochen überhaupt, durch grosse Festigkeit, Härte und Glanz an der Oberfläche aus. Das gewöhnliche Aussehen derselben ist schwarzbraun, doch wechselt die Farbe vom Schwarzbraun in allen Nüancen bis zum Hellbraun. Sehr alte Geweihe sind meist an den Sprossenenden zerbröckelt, im getrockneten Zustande blättert sich die Oberfläche, besonders an der Schaufel leicht ab. Man wird es jedoch nach meiner Ansicht bei einiger Uebung immer nur zur Unterscheidung zwischen älteren und jüngeren Kochen, nie aber mit Sicherheit zur chronologischen Schätzung auf einzelne Jahrhunderte bringen. Man kann schliesslich nur die Elenknochen als wirklich prähistorische bezeichnen, welche in Begleitung von prähistorischen Gegenständen z. B. neben vorgeschichtlichem Topfgeräth und Metall liegen. So fand ich im Luckauer Moor Elchknochen neben prähistorischen slavischen Scherben, ebenso fand ich im Gossmarer Rundwall, welcher der vorslavischen Klasse angehört, neben Kohlenstückchen, vorslavischem Topfgeräth etc. Elchknochen und Geweihe, die durchaus einen alten Eindruck machten. Wagner beschreibt, dass er im Schliebener Rundwall in $1^6/_4$ elliger Tiefe inmitten von unberührten prähistorischen Topfscherben, Kohlenresten und anderen Thierknochen eine Elenschaufel ausgegraben habe.

Ausser der Beschaffenheit und Lage der Knochen sind uns die Geräthe aus Elen ein Merkmal für das Alter. Man hat in Deutschland mehrfach bearbeitete Elengeräthe zu Tage gefördert, wie Nadeln, Hammer etc. So z. B. in den norddeutschen Pfahlbauten, in den Wallbergen bei Cammin in Pommern. Erst neuerdings legte Virchow aus dem Calber Moor in der Altmark wurfspiess- und lanzenspitzenartige längliche Elchknochen in der Berliner Gesellschaft vor, welche an der einen Seite sägeförmige Einkerbungen und an der Oberfläche deutliche Schabelinien und Kritzelstriche des Feuersteins zeigen. Er hält dieselben für alt und auch er betont dabei, dass die Thierart nichts beweise für das Alter der Funde, sondern nur die Beschaffenheit der Knochen selbst (vergl. diesen Bericht S. 97).

Während also durch Elchknochen und Elchgeräthe zweifellos die Anwesenheit des Elens in unseren Gegenden zur Zeit um Chr. Geburt bewiesen wird, trifft man merkwürdiger Weise von einer anderen Hirschart, welche ebenfalls zu Caesar's Zeit noch in Deutschland gelebt haben soll, dem Rennthier, aus der Zeit um Chr. Geburt bei uns auch nicht die geringste Spur. Weder auf den Urnenfeldern, noch im Torf, noch auf den Rundwällen haben sich bis jetzt irgend welche Rennthierreste gefunden. Das ist auffallend. Gerade auf den Rundwällen, die doch verschiedene Thierknochen bergen, sollte man erwarten, etwas Derartiges zu entdecken, aber Cervus tarandus vacat. — Es fragt sich schliesslich, ob die fossilen Reste Racenunterschiede des Elen erkennen lassen. Bekanntlich sind von einzelnen Forschern Unterarten aufgestellt worden, so von Meyer ein Cervus alces fossilis, von Pusch ein Alces leptocephalus, von Fischer ein Cervus savinus und fellinus, von Nordmann ein Alces palmatus fossilis, von Roullier ein Alces resupinatus etc. Diese Untersucher sind jedoch in den Fehler der Einseitigkeit verfallen; nach den ihnen vorliegenden Eigenthümlichkeiten der Funde stellten sie besondere Arten auf, indem sie besonders auf Differenzen der Schädel und Geweihe achteten. Brandt hat jedoch in seinen Beiträgen zur Naturgeschichte des Elens nach gründlicher Vergleichung eines grösseren Materials zwischen fossilen und lebenden Elenskeleten die Haltlosigkeit dieser Unterarten nachgewiesen und ist der Ansicht, dass die ausgestorbenen Elenthiere sämmtlich der noch lebenden Art Cervus Alces angehören. Gerade die Verschiedenheit der Geweihe ist nicht charakteristisch. Dieselben sind bekanntlich am Basaltheil fast horizontal und rundlich, dann aber nach oben meist schaufelförmig, mit randständigen fingerförmigen Sprossen versehen. Brandt fand unter den Geweihen besonders 2 Typen vertreten, indem er an dem Geweih ausser dem Stiel einen vorderen Augenspross- und einen hinteren Schaufeltheil unterscheidet. Diese Typen zeigen sich auch unter

den Lausitzer Funden. Man findet einmal solche, wo der Augensprosstheil mit dem Schaufeltheil vereinigt ist, so dass das ganze Geweih eine einzige Schaufel darstellt und sodann solche, wo ein mehr oder weniger abgesonderter Augensprosstheil vorhanden ist. Es kommen jedoch auch Uebergangsformen vor. Man ist jedoch nicht berechtigt, nach diesen Geweihtypen besondere Arten anzunehmen; denn diese Geweihunterschiede sind auch am noch lebenden Elen zu konstatiren. Die Geweihe sind sehr verschieden nach dem Alter. Das junge Elen hat keine Schaufel, erst vom 5. Jahre an, wo dasselbe seinen Wuchs vollendet hat. Es kommt ferner in Betracht die alljährlich veränderte Gestalt, sogar an demselben Individuum können die Geweihe auf beiden Seiten verschieden sein. Was die Geweihbildung anbelangt, so gehören die fossilen Elenreste in der Lausitz auch nur einer einzigen Art an. — Die Geschichte des Elens ist lehrreich, sie giebt uns ein Bild der Vergänglichkeit einer Thierart. Zum Theil in der historischen Zeit sehen wir ein Thier, das früher über einen grossen Theil Europas verbreitet war, immer mehr verschwinden und zwar nicht durch besondere klimatische Veränderungen, sondern durch die wachsende Menschenzahl, durch Ausrottung der Wälder, durch Austrocknung der Sümpfe, durch bessere Feuerwaffen, grössere Jagdgeschicklichkeit etc. · Wir wissen, dass in der historischen Zeit einige Thiergeschlechter ganz ausgestorben sind. Man fragt sich, ob nicht auch das Elen ein gleiches Loos einst treffen kann. In Deutschland wird nur durch äusserste Schonung und Pflege ein geringer Bestand künstlich erhalten. In Skandinavien, in den russischen Ostseeprovinzen, in den russischen Gouvernements hat in den letzten Jahrzehnten das Elen sich sehr vermindert. Es befindet sich auf dem Rückzuge nach Norden. Nach Berichten von Reisenden wird es auch in Nordasien immer seltener; ein Zurückziehen nach höheren Breiten ist auch hier bemerkbar. Das Moosdeer, der Vertreter des Elens in Amerika, welches früher bis zum 40° n. Br. sich ausdehnte, zieht sich durch die Jagd und fortwährend dichter werdende Bevölkerung ebenfalls immer weiter nach Norden zurück. In manchen Distrikten der vereinigten Staaten ist es fast ganz ausgerottet. Kurz die Möglichkeit ist nicht ausgeschlossen, dass durch die fortschreitende Kultur, durch eine Seuche und andere Umstände, das Elen in ferner Zeit dasselbe Schicksal ereilen kann, das bereits eine andere Hirschart getroffen hat, den Riesenhirsch.

(Schluss der II. Sitzung.)

Dritte Sitzung.

Inhalt: Herr Jahn — Stettin: Ueber heidnische Reste im Volksleben der Pommern. Dazu Discussion: Herr Schwarz, Herr Virchow. — Kommissionsberichte durch die Herren Virchow (dazu der Bericht der anthropologischen Kommission in Karlsruhe) und Schaaffhausen. — Herr Schaaffhausen: Ueber die anthropologische Bedeutung der Zehen. Dazu Discussion: Herr Virchow. — Herr Virchow: Ueber einige literarische Vorlagen. — R. Krause: Ueber mikronesische Schädel. Dazu Discussion: Herr Virchow. — Herr Tischler: Ueber vorrömisches und römisches Email.

Herr **Jahn**, Stettin:

Heidnische Reste im heutigen Volksglauben der Pommern.

Die Frage nach der Rassenangehörigkeit der Pommern hat schon mehrfach die anthropologische Forschung beschäftigt. Manche Hypothese ist aufgestellt und dann wieder verworfen worden; nur zwei haben sich grössere Anerkennung zu verschaffen gewusst und stehen bis auf diesen Tag einander schroff gegenüber. Nach den einen Forschern sind vor der Völkerwanderung unsere Gaue von Germanen bewohnt gewesen. Dieselben zogen mit Mann und Maus davon, und ihre Sitze wurden von einem slavischen Stamm, den Wenden, eingenommen. Nach und infolge der Christianisirung des Wendenlandes trat eine starke germanische Rückeinwanderung, hauptsächlich durch die Niedersachsen, ein, welche das Land überschwemmten und im Laufe der Zeit mit den Wenden, die bald Sprache und Art der auf einer höheren Kulturstufe stehenden Eindringlinge annahmen, sich vermischten. Darnach hätten also die Pommern zwar mehr oder weniger sämmtlich etwas germanisches Blut in den Adern, wären aber doch, im Grunde genommen, noch immer als ein slavischer Stamm anzusehen, eine Schlussfolgerung, welche in neuester Zeit die polnische Propaganda praktisch auszubeuten bestrebt scheint.

Dem gegenüber behaupten andere Forscher, die Germanen seien zur Zeit der Völkerwanderung aus diesen Gegenden nicht vollständig gewichen, es habe nur eine so zahlreiche Auswanderung

stattgefunden, dass die Zurückgebliebenen nicht mehr stark genug waren, den andringenden slavischen Stämmen den Eingang zu wehren. Slaven wurden darauf Herren des Landes, liessen aber die unterworfenen Germanen nicht nur am Leben, sondern vermischten sich sogar mit ihnen, woraus dann das germanisch-slavische Wendenvolk entstand. Die etwa ein Jahrtausend später erfolgende Einwanderung der Niedersachsen kräftigte das germanische Element in den Wenden dermassen, dass das slavische in Kürze ganz zurückgedrängt wurde. Wir hätten mithin nach dieser Hypothese in den Pommern einen germanischen Stamm vor uns, in den erst ein slavisches und dann, nach tausendjährigem Zwischenraum, wieder ein deutsches Pfropfreis eingesetzt wurde.

Ob die Vertreter dieser oder jener Ansicht im Rechte sind, ist vom Stand der Prähistorie und Historie allein schwer zu entscheiden, vielleicht wird die Untersuchung erleichtert, wenn wir ein drittes Moment eingreifen lassen: das Volksthümliche. Dasselbe umfasst Glauben und Brauch, Sitte und Tracht, Wohnart und Lebensweise, Sprache und Dichtung des Volkes, in ihm spiegelt sich die ureigenste Art des Volkes wider, folglich muss uns eine genaue Kenntniss des Volksthümlichen in Pommern sichere Aufschlüsse über die Pommern zu geben im Stande sein. Wir greifen, da das ganze Gebiet des Volksthümlichen vorzuführen, bei der Kürze der Zeit nicht möglich ist, den Volksglauben heraus, wie er noch heute im pommerschen Landvolk (die Kassubischen Landstriche des östlichen Hinterpommerns sind dabei nicht berücksichtigt worden) gäng und gäbe ist, und schildern ihn, soweit sich in ihm noch heidnische Reste erhalten haben.

Von den alten Göttern hat das Volksgedächtniss der Pommern am schärfsten die Gestalt Wôdens bewahrt, den Namen natürlich nicht ohne gewisse dialektische Lautveränderungen. Das w der altsächsischen Urform ist hie und da in g übergegangen; das lange ô ist entweder geblieben oder zu ûi monillirt oder endlich zu einem dumpfen au verbreitert worden. Das d hat sich entweder ebenfalls erhalten oder ist durch den Rotazismus, der den ganzen Bestand der Dentalen im Niederdeutschen zu vernichten droht, in r umgewandelt, welch letzterer zum Theil wieder in l übergegangen ist. Ausserdem ist meist die Endung en in Wegfall gekommen, dafür aber häufig die Deminutivendung ke angehängt worden. Wir fanden in Pommern im Ganzen folgende Formen: Wôde, Wôd, Wûid, Waud, Waur, Waul-Wôdk, Waudk, Wôdke, Waurke—Gôden (Frû Gôden), Gauden, Gauren, Gaur.

Daneben kennt man in den Kreisen Grimmen und Demmin den Gott als Håckelbarch, was aus Hackelberend entstellt ist, und Wôden als den Mantelträger kennzeichnet nach seinem grossen gewaltigen Mantel, dem Himmelszelt, oder aber man heisst ihn den wilden Jäger; denn hier hetzt er als Todesgott die Seelen der ihm verfallenen Menschen, dort zeigt er sich als den grimmen Feind der Hünen, Zwerge und Meerjungfern. Bald verfolgt er die weisse Frau, bald jagt er Zauberer, Diebe und andere Verbrecher. In jener Gegend zieht er auf einem Wagen durch die Lüfte, in dieser hoch zu Ross an der Spitze eines zahllosen Gefolges, wieder in einer andern als einsamer Reitersmann auf schneeweissem Schimmel oder auf feuerflammendem Rappen, begleitet von seinen schwarzen Hunden.

Wie Odin in den alten skandinavischen Ländern so hat auch nach der pommerschen Sage Wôden seine Freunde, die er thatkräftig unterstützt und die er rächt, wenn ihnen böse Menschen eine Unbill zugefügt haben. Ferner erscheint der Gott als Wunderthäter: er spricht und es geschieht. Auch grosse Himmelserscheinungen sind auf ihn übertragen, wie die Milchstrasse, die dadurch entstanden ist, dass der Wûid oder Håckelbarch mit seinem glühenden Gefährt das Himmelszelt berührte und es an der betreffenden Stelle versengte und verbrannte, wovon sie eben noch heute ihre weissgraue Farbe hat. Allgemein tritt er endlich als Erntegottheit auf. Die letzte Garbe ist sein und trägt darum seinen Namen. Sie ist das Gauren Deil, das Gauden Deil oder das Ollen Dêl; am Ehrenplatz des Hauses wird sie aufbewahrt; nach Jahresfrist wird sie gedroschen und ihre Körner werden unter das Saatgetreide gemischt. Das giebt dann eine gesegnete Ernte.

Wôden zur Seite steht die grosse weibliche Gottheit Fria. Auch von ihr weiss sich der Pommer noch viel zu erzählen. Von der Uckermärkischen Grenze bis in den Schievelbeiner Kreis hinein lebt sie als Fuik und Fû im Munde der Leute fort, in Ummanz und Hiddensee auf Rügen als Fri. Dort war auch bis vor dreissig Jahren (nach Kuhn und Schwartz, Norddeutsche Sagen) ihr altes Verhältniss zu Liebe und Ehe bekannt, denn verlobten einander zwei junge Leute, so hiess es im Dorfe: Dår is de oll Frie int Hûs tågen, dê warden sik trecken (da ist die alte Fri ins Haus gezogen, die werden sich heirathen). — Wie Freia mit ihren Katzen fährt sie im Demminer Kreise als Mûmiltsel auf einem mit vier weissen Ratten bespannten Wagen als wilde Jägerin durch die Wälder.

In der Wåtermäunk, Wåtermäum oder Pütt-

moen erscheint sie als Brunnengöttin, in der Roggenmauer oder Kornmoen als Erntegottheit, freilich schon in arger Entstellung, ist sie doch zum Schreckgespenst und zur Kinderscheuche herabgesunken. Am besten haben sich die Niederschläge des alten Friamythus erhalten, der die Göttin als Wolkenfrau von dem Gewittergott verfolgt werden lässt. Es gehören hierher die zahllosen über ganz Pommern verbreiteten Sagen von der verzauberten, bergentrückten Prinzessin oder Schlüsseljungfrau, die, von einem Drachen oder feurigen Hunde bewacht, in dem Berge wohnt, am murmelnden Bache beim Mondenschein ihre Wäsche spült und die blendend weissen Gewänder, das sind die Nebelwolken, auf dem Gipfel des Hügels zum Trocknen aufhängt. Diese Jungfrau ist es, die überall in Pommern als das Jagdobject des wilden Jägers, des Wôde, angegeben und von ihm bis in alle Ewigkeit verfolgt wird.

Durchaus deutsch, wie die Reste des Wôdenund Friakultus, sind die dem Heidenthum entstammenden Vorstellungen von Tod und Krankheit. Der Tod erscheint als ein Gott, der die Menschen nach ihrem Abscheiden als sein ihm zustehendes Eigenthum in sein Reich, einen weiten Saal, in dem die Seelen als Lichter brennen, aufnimmt. Er wandert oft in der Gestalt eines ruhigen, ernsten Mannes durch das Land, lässt sich mit den Leuten in freundliche Gespräche ein und giebt ihnen hie und da gute Rathschläge, ja er steht nach einer weit verbreiteten Sage sogar einmal bei dem jüngsten Sohne eines Kinderreichen, blutarmen Mannes, der von Jedermann scheel und schief angesehen wird, Gevatter.

Seine Boten die Krankheiten und Seuchen fliegen in Menschen- oder Vogelgestalt oder auch als ein Nebelstreif durch die Luft und bringen Verderben über Mensch und Vieh. Doch auch sie sind nicht jeder mitleidigen Regung baar. Sie rufen aus hoher Luft dem sorglosen Menschen zu, dass seine Todesstunde nahe, damit er sich auf sein letztes Stündlein vorbereiten könne; und wenn der Schaden, den sie angerichtet, gar zu gross wird, so schreien sie aus den Wolken den Leuten ein Mittel zu, das die Kranken wieder genesen macht, z. B.: „Kauft euch Bibernell, dann kommt der Tod nicht so schnell!"

Aehnlich, wie mit Tod und Krankheit ist es mit dem Volksglauben über Wind, Wolken und Gestirne bestellt. Die Winde, welche über die Erde dahin brausen, die Wolken, welche der Sturm vor sich her treibt, die Gestirne, welche am Himmelszelt ohne Ruhe und Rast ihre Bahn durchmessen, sie alle galten und gelten noch immer Vielen im Volke für belebte Wesen. Der Wind ist als launenhaft verschrieen und verlangt mit grosser Höflichkeit behandelt zu werden. Wenn auf dem Haff Windstille ist, so legen sich die Schiffer der Oderkähne mit gekreuzten Armen über den Bord des Schiffes und rufen dann stark accentuirt: „Bris — kumm. Bris — kumm." Aeltere Schiffer, die mit dem Winde schon vertrauter stehen, brauchen gar nicht einmal zu pfeifen. Sie stellen sich ans Steuerruder und rufen in die See hinein: „Kühl up, oll Vadder! Kül up! Kül up!" oder sie flechten Schmeichelworte ein und schreien: „Kumm old Bröderken, kumm olle Junge." Weniger Umstände macht man sich mit den sogenannten Luftschiffern, halbgöttlichen Wesen, welche die Wolken bewohnen, mit ihren Wolkenschiffen durch die Lüfte segeln und dabei Regen und Gewitter auf die Erde herabsenden, und mit den Gestirnen. Man zweifelt zwar nicht an der Wahrheit der von ihnen erzählten Geschichten, glaubt aber doch, dass jetzt ein Wandel in der Weltordnung eingetreten sei, wodurch ihre Wirksamkeit ganz aufgehoben sei.

Was von den Luftschiffern und Gestirnen, gilt auch von den Riesen oder Hünen, die in dem Pommerschen Volksglauben nach und nach die göttlichen Züge verloren haben und zu den Todten gelegt sind. Man erblickt in ihnen die Urbewohner des Landes, welche der Mensch mit seiner höheren Cultur aus ihren Wohnsitzen vertrieb; und da ein Gleiches den Heiden durch die welterobernde Macht des Christenthums widerfuhr, so wurden die Riesen jetzt mit den Heiden auf eine Stufe gestellt und galten als die Repräsentanten des Heidenthums. Nichts lag ihnen mehr am Herzen, als die aufgebauten Gotteshäuser zu zerstören und dadurch das weitere Vordringen der Lehre Christi zu verhindern. Daneben haben sich jedoch in Pommern noch immer Spuren des ehemals göttlichen Wesens der Riesen erhalten. So gilt im Kreise Fürstenthum der Wotk als der erklärteste Feind der Hünen, die ihrerseits bei den Bauern Schutz suchen, ihre riesige Gestalt zusammenschrumpfen lassen und unter der Mulde verschwinden, um vor dem verfolgenden Gotte geschützt zu sein.

Wesentlich anders steht es mit den elbischen Geistern, dem Gegenbilde der Riesen. Der Glaube an dieselben, als an noch heute thätige Geister, ist bis auf diesen Tag in Pommern so ungeschwächt, dass man sich in die Zeiten des deutschen Heidenthums zurückversetzt glaubt, wenn man das pommersche Landvolk davon erzählen hört. Da sind zunächst die Zwerge, die nach den Wohnungen, welche sie unter dem Erdboden besitzen, die Unterirdischen (Unnerêrdschen, Unner-

érsken, Unterirdschken etc.) genannt werden oder aber Ulke, Umke, Ullerken, Uellerken, Oelleken, Ulleken, Jülken heissen, was soviel bedeutet wie die kleinen Alten und mit der auch sonst in Deutschland verbreiteten Vorstellung zusammenhängt, dass die Zwerge die letzten Reste eines untergegangenen Volkes seien. Ueberall kennt man sie, überall weiss man von ihnen die verschiedensten Geschichten zu erzählen, überall werden die Orte angegeben, wo sie noch heutigen Tages wohnen und, je nach ihrer Sinnesart, den Menschen Gutes oder Böses wirken. Sie wohnen fast immer in grossen Gesellschaften beisammen und haben ihre Oberhäupter, denen sie Gehorsam schuldig sind. Um ihr Geschlecht zu vermehren, schliessen sie Ehen, und ob sie gleich ein unermessliches Alter erreichen, sind sie doch nicht unsterblich. Es giebt deshalb bei ihnen, wie bei den Menschen, Hochzeit, Kindtaufe und Leichenschmaus. Ihre häusliche Beschäftigung ist verschieden, je nach dem sie sich mehr den Erdgeistern, den Hausgöttern oder den Vegetationsdämonen nähern; denn die Zwerge sind keineswegs allein erdischer Natur. Als Erdgeister gelten sie für kunstreiche Schmiede und Herren der Metalle, als Hausgötter sind sie Beschützer des Hofes und helfen dem Bauern und seinen Leuten hilfreich bei allen Geschäften; als Vegetationsdämonen endlich sorgen sie für das Gedeihen der Felder und nehmen die auf dem Felde zurückgebliebenen Halme als ihren Opferantheil zu sich. In jeder Hinsicht sind sie jedoch aller Zaubereien kundig, können sich unsichtbar machen, fremde Gestalten, besonders häufig die von Insekten, annehmen, Menschen und Vieh verhexen und besitzen häufig eine Riesenstärke. Daneben haben sie freilich auch mancherlei Mängel. Ihre Weiber können nicht ohne die Hilfe menschlicher Frauen entbunden werden, bescheint sie auch nur ein Strahl des Sonnenlichtes, so sind sie unrettbar verloren, wird ihnen endlich ein Stück ihrer Kleidung oder ihr langer Bart entrissen, so sind sie wehrlos der Gnade oder Ungnade des Räubers verfallen.

Ebenso lebhaft wie das Andenken an die Zwerge hat sich in ganz Pommern die Erinnerung an die alten deutsch-heidnischen Hausgeister erhalten. Sie werden in Hinterpommern Alfe, in dem grössten Theile Vorpommerns Pûkse oder Pûke genannt. Nach ihrer Kleidung, bei der wenigstens ein Stück von rother Farbe sein muss, heissen sie auch Rödbücksch oder Rödjäckte; sonst finden sich, wie auch in dem übrigen Nieder-Deutschland, die Benennungen Kobolt, Klabatermann, Drâk und Taufel. Diese Hausgeister sind kleine halbgöttliche Wesen, welche zwar in Grösse, Aussehen und Tracht den Zwergen sehr ähneln, auch wie diese die Fähigkeit besitzen, sich unsichtbar zu machen, andere Gestalten anzunehmen, überhaupt jegliche Zauberkunst zu verrichten, aber dennoch durch manche Eigenthümlichkeit sich scharf von ihnen unterscheiden. — So ist der Hausgeist stets männlicher Natur und erscheint fast immer allein, während es bei den Zwergen Männer und Weiber und Kinder giebt und dieselben in grösseren Gesellschaften beisammen leben. Den Hausgeist zeichnet ferner vor den Zwergen seine intime Stellung aus, welche er dem Menschen gegenüber einnimmt. Er ist in seinem innersten Wesen mit dem ganzen Hausstand und der Familie verwachsen; er ist ihr trautester und getreuster Freund, weshalb er mit kosenden Worten: Chimmeke, Hâs und Michel, wie ein Hausgenosse, angerufen wird. Das ist auch sehr natürlich, da der Hausgeist seiner Zeit selbst ein Mitglied der Familie gewesen ist. Allenthalben in Pommern sind diese Spuren des ehemaligen Zusammenhanges von Ahnen- und Seelen-Cultus und Verehrung des Hausgeistes noch vorhanden. So herrscht bei der seefahrenden Bevölkerung der Glaube, der Schiffsgeist, der Klabâtermann, sei eine Kinderseele. Im Kreise Lauenburg heisst es: „Kinder, die ungetauft stürben, würden zum wilden Alf." Die Hausschlange endlich, welche nur eine besondere Form des Hausgeistes und in Pommern allgemein bekannt ist, steht in so nahem Zusammenhange mit dem menschlichen Seelenleben, dass mit ihrem Tode auch der Tod ihres Schützlings eintritt.

Die Lieblingsplätze des Hausgeistes sind die Hölle hinter dem Ofen, der Herd und der Schornstein. Darin und in der grell rothen Kleidung spricht sich seine Natur als Feuerelbe aus; auch der Umstand gehört hierher, dass man sich genau wie bei den Westfalen und den übrigen Niedersachsen den Alf oder Pûks bei seinen Ausflügen in Gestalt eines feurigen Wiesbaumes durch die Lüfte ziehend denkt.

Eine dritte Klasse elbischer Geister haben wir in den Wasserelben vor uns. Sie heissen in Pommern Seemenschen, Seemänner, Wasserjungfern, Seejungfern, alles Namen, die an sich selbst verständlich sind. Wie bei den Zwergen, so sind auch bei den Wasserelben beide Geschlechter vertreten. Die weiblichen Wassergeister erscheinen häufig in ganzen Scharen beisammen und führen gemeinsam ihre fröhlichen Reigentänze auf; die männlichen dagegen zeigen sich fast immer einzeln und liegen sogar bisweilen mit einander in blutiger Feindschaft. In dieser

Gegend Pommerns werden sie als abscheuliche Ungeheuer geschildert, in jener Gegend kann man die Schönheit nicht genug preisen. Dasselbe gilt von ihrem Charakter, oft werden sie als dem Menschen günstige Geister dargestellt, öfter noch tritt ihre Grausamkeit und Mordlust hervor, die Menschenopfer fordert, jedes Jahr wenigstens eins. Diese scheinbaren Widersprüche in dem Charakter der Wasserelbe, die sich überall in Deutschland finden, haben ihren Grund in dem Walten des Wassers, das bald segensreich, bald verderblich und verheerend auftritt.

Auch sonst haben die Wassergeister des pommerschen Volksglaubens durchaus deutsch-heidnisches Gepräge. Ueberall in Pommern weiss man von ihrem wunderbaren Gesang und bezaubernden Spiel zu erzählen. Selbst die Erinnerung an die Meisterschaft der Nickels in allerhand kunstreichen Arbeiten hat sich erhalten. Ungemein häufig findet sich der uralte Glaube, dass der Wassergeist als Ross oder Schwein aus dem See heraus tritt; von grossem mythologischen Interesse endlich ist der Zug, dass in Rügen der wilde Jäger als eifriger Verfolger der Seejungfern auftritt, was sich ganz der scandinavischen Ueberlieferung vergleicht.

Die Reihe der elbischen Geister beschliesst die Mahrt, ein Nachtgespenst, welches die Menschen quält und drückt und ganz dem hochdeutschen Alp entspricht. Uns ist die Mahrt an dieser Stelle von grösserem Interesse, als sie nach dem pommerschen Volksglauben ein fernes Land bewohnt, das Engelland, aus dem sie über Meere, Berge und Flüsse zu den Leuten eilt, die sie plagen will. Fängt man sie und wird sie ihrer Kleidung beraubt, so muss sie in der Gefangenschaft bleiben und kann zur Ehe gezwungen werden. Erhält sie durch Zufall oder auf ihre Bitten hin die Gewänder zurück, so verschwindet sie und kehrt wieder in ihre überirdische Heimath, das Engelland zurück. Daraus sehen wir, dass die Mahrt verwandt ist mit den elbischen Schwanjungfrauen, die in der germanischen Heldensage von so grosser Bedeutung sind.

Da dasjenige, was ich in Pommern über Hexenwesen und Zauberei gesammelt habe, als Festschrift der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde in Ihren Händen sich befindet, so erübrigt nur noch auf die Vorstellungen des pommerschen Landvolkes von dem Seelenleben einzugehen. Einmal wird die Seele für ein durchaus selbständiges Wesen gehalten, das nur in losem Zusammenhang mit dem Körper steht. Sie enteilt deshalb nicht nur sofort mit dem Eintritt des Todes in die Lüfte, woselbst sie bis zum jüngsten Tage umherschwebt, sie kann sich sogar schon bei Lebzeiten des Menschen aus dem Leibe entfernen, was dann Träume, Ahnungen und sogenannte Doppelgänger zur Folge hat. Andere wissen Leib und Seele nicht in dem Maasse zu trennen. Wie beide im Leben an einander gebunden waren, so müssen sie auch im Tode zusammen bleiben, das heisst die Seele klebt an dem Stück Erde fest, wo der Leichnam eingesenkt ist, und bleibt dort, solange die Gebeine noch nicht zu Asche geworden sind. Dieser Vorstellung entspricht es, wenn pommersche Sagen die Seele in Gestalt eines flüchtigen, rasch dahin schiessenden Thieres, eines Vogels, einer Maus, einer Schlange oder eines Frosches kennen oder aber als einen frei in der Luft schwebenden, feurigen Hauch (Irrlicht); jener, wenn die Seele nur in Gemeinschaft des verwesenden Körpers aus dem Grabe zurückkommen kann, wenn die verstorbene Mutter an der kalten Todtenbrust den zurückgelassenen Säugling stillt, der von der Gattin fortgerissene Mann bei der neuen Trauung der Frau körperlich am Altare gegenwärtig ist, der ums Leben gekommene Bräutigam die ihm durch Treuschwur verbundene Braut zu sich in die kalte Grabkammer herabholt. Beide Vorstellungen vereinigen sich in dem Glauben, dass die Seele als Blume oder überhaupt als Pflanze aus dem Grabe hervorwächst; denn hier bleibt die Seele zwar ein selbständiges Wesen, aber sie wurzelt mit den Wurzeln der Pflanze in dem verwesenden Körper und ist an den Fleck Erde, wo der Todte ruht, für immer gebunden.

Im Zusammenhang mit den Vorstellungen über die Seele ist der Glaube an den Nachzehrer, der in Pommern überaus starke Verbreitung hat, zu betrachten. Man lebt nämlich im Volke des Glaubens, dass bestimmte Menschen im Stande sind, nach dem Tode ihre noch lebenden Angehörigen zu sich in das Grab zu ziehen. Zu dem Ende verlassen sie in der Mitternachtsstunde, zwischen elf und zwölf Uhr, ihre Ruhestätte auf dem Kirchhofe, gehen in ihre ehemalige Wohnung zurück und saugen dort den Schlafenden das Blut aus dem Leibe, dass sie langsam zu Tode siechen. Solche Leute werden entweder Nenntödter (Nėjadoera) genannt, dann glaubt man, sie börten mit dem Nachzehren auf, sobald sie neun Menschen „nachgeholt" hätten; oder aber man heisst sie Unhîre (Ungeheuer). Von den letzteren ist man der Ueberzeugung, dass sie von ihrem grausigen Treiben nicht eher abständen, als bis sie ihre ganze Verwandtschaft oder gar das ganze Dorf hingemordet hätten. Um sich gegen den Nachzehrer zu schützen, wird um

Mitternacht sein Grab aufgegraben und dann ein spitzer Pflock durch seine Brust geschlagen oder ihm wird mit einem scharfen Spaten der Kopf abgestochen, oder endlich man gibt ihm gewisse Geräthschaften z. B. ein Sieb, ein Fischnetz etc. in den Sarg; dann kann er nicht eher das Grab verlassen, als bis er mit dem Sieb Wasser zu schöpfen oder die Knoten des Netzes in einer Stunde zu lösen vermag.

Dieser Nachzehrerglaube ist oft als slavischen Ursprungs hingestellt worden. Mit Unrecht; denn er findet sich auch bei deutschen Stämmen, bei denen von slavischer Beeinflussung nicht die Rede sein kann. Er gehört mithin zu den Glaubensvorstellungen, welche die Slaven mit den Germanen gemeinsam haben und die zahlreicher sind, als man gewöhnlich anzunehmen geneigt ist.

Ueberschauen wir nun das Bild des pommerschen Volksglaubens noch einmal, so ergibt sich für jeden, der mit der germanischen und slavischen Mythologie betraut ist, das Resultat, dass die volksthümlichen Glaubensvorstellungen der Pommern, so weit sie nicht in den Kreis der Vorstellungen gehören, die den beiden grossen Volksstämmen gemeinsam und aus dem Grunde hier für uns von keinem Interesse sind, rein deutsch sind; spezifisch Slavisches ist in dem pommerschen Volksglauben nicht zu finden. Zu demselben Ergebniss würden wir kommen, wenn wir Sitten und Bräuche, Tiersagen und Märchen, Lebensweise, Bauart, Sprache und Tracht betrachten und mit denen des übrigen Deutschlands und der slavischen Stämme vergleichen würden. Alles germanisch, von spezifisch Slavischen keine Spur.

Welche Schlüsse sind aber daraus zu ziehen! — Es ist schlechterdings unmöglich, dass ein Mischvolk so rein die gesammten heidnischen Vorstellungen des einen Stammes bewahrt haben sollte, während diejenigen des andern bis auf den letzten Rest verloren gegangen wären. Hätten die Pommern viel oder ein gut Theil slavischen Blutes in ihren Adern, so müssten sie bei ihrem zähen, conservativen Charakter auch viel oder ein gut Theil von der slavischen Art behalten haben, oder aber die Mischung hätte wenigstens den Erfolg gehabt, dass sie dem Volksglauben, wenn ich mich so ausdrücken darf, ein gewisses Gepräge der Farblosigkeit verliehen hätte.

Bei dieser Gelegenheit darf von mir nicht verschwiegen werden, dass sich mir bei der Sammlung der Volksthümlichen in der Provinz der Eindruck geltend gemacht hat, als ob Vorpommern durchweg die einzelnen Züge nicht ganz so scharf ausgeprägt bewahrt habe als Hinterpommern. Aus dem Grunde mag in den Adern der Vorpommern unter dem germanischen immerhin etwas slavisches Blut rollen, die heutigen Hinterpommern dagegen müssen, mit Ausnahme der Kassuben, auf die sich unsere Untersuchung nicht erstreckte, der rein deutschen Rasse zugezählt werden.

Dass dies Endergebniss von Bedeutung für die beiden oben angegebenen Hypothesen ist, liegt auf der Hand. Die erste wird sich jetzt nur dann noch halten lassen, wenn man annimmt, oder besser, wenn sich historisch nachweisen lässt, dass die germanische Rückeinwanderung wenigstens für Hinterpommern eine gänzliche Ausrottung oder Verdrängung der Wenden zur Folge hatte. Ist das nicht der Fall, so wird man wohl bei der zweiten Hypothese stehen bleiben müssen, die ja auch von Jahr zu Jahr grösseren Anhang zu gewinnen scheint, dass die Wenden kein rein slavisches sondern ein germanisch-slavisches Mischvolk gewesen sind.

Herr **Schwartz** (Berlin):

Der Herr Vorredner, welcher mit einer höchst interessanten Festschrift „über das Hexenwesen und die Zauberei in Pommern" die Versammlung begrüsst, hat in dem soeben gebotenen Vortrage die Frage von der **Rassenabstammung** der Pommern von einer neuen Seite angeregt, indem er nachgewiesen, dass der noch herrschende Volksglaube in Pommern zum grossen Theil sich als deutsch-heidnischen Ursprunges ergiebt. Die umfangreiche Sagensammlung aus diesem Lande, mit der er vor kurzem die Wissenschaft bereicherte, hat ihm dazu reiches Material geboten. Ich will nicht auf die von ihm beigebrachten Momente weiter eingehen, sondern nur ein paar Gesichtspunkte behufs weiterer Erörterung der Frage von diesem Standpunkt aus hervorheben.

Die, von dem geehrten Vorredner gezeichnete Erscheinung tritt nämlich nicht bloss in Pommern, sondern auch in den angrenzenden Ländern, wie Mecklenburg und in den Marken, ja auch stellenweise weiter hinunter in Böhmen und einem Theile Schlesiens hervor.*) Ueberall finden sich in diesen Gegenden grössere und kleinere Gruppen, in denen das alte deutsche Heidenthum noch in Sage, Gebrauch und Aberglauben, selbst noch gelegentlich mit den heidnischen Namen der alten Götter z. B. des Wodan und seiner Gemahlin Frigg sich erhalten hat, welche Beide ausdrücklich auch noch zur Heidenzeit im 10. Jahrhundert als

*) Von Böhmen namentlich von Grohmann schon bemerkt.

Hauptgötter zwischen Elbe und Oder bezeugt werden. In den Marken decken sich diese Gruppen noch zum Theil mit den alten Stammesgrenzen, was doch höchst bedeutsam ist. Auch in dem Inhalt der Sagen spiegelt sich noch der heidnische Volksglaube wieder, wie er sich besonders an die Sonne und das Gewitter angelehnt. Namentlich gehören dahin die Sagen von der „weissen Frau", die umgebt, von dem wilden Jäger, der sie verfolgt, und dergl., während von den Gebräuchen diejenigen besonders in den Vordergrund treten, die sich an die sogen. Zwölften zu Weihnachten, d. h. an das alte heidnische Fest der Wintersonnenwende, schliessen. Auch auf anderen Gebieten des Volkslebens schimmert ein ähnliches Verhältniss hindurch, z. B. in den Traditionen, die in allerhand Ueberresten an die alte, heidnische Unterwelt, den sogen. Nobiskrug sich anknüpfen, welcher Name auch noch selbst in der Litteratur bis ins vorige Jahrhundert gelegentlich in diesem Sinne auftaucht, und speziell in der Altmark noch mit dem Aberglauben verbunden auftritt, dass, wenn dem Todten nicht ein Geldstück (als Fährgeld) in den Mund gelegt werde — was auch im Havellande noch allgemeiner Gebrauch ist — der Todte nicht in Nobiskrug Aufnahme fände, sondern als sogen. Nachzehrer, oder eine Art Vampyr umgehen müsse.

Wenn nun diese alt-mythischen Elemente in den angeführten Gegenden in verschiedenen charakteristischen Formen und auch mit Namen auftreten, wie sonst meist nicht im übrigen Deutschland und, wie ich erwähnt habe, in bestimmten Gruppirungen, so spricht beides doch gegen eine Uebertragung durch eine allgemeine Kolonisation, die ja im Einzelnen daneben nicht geleugnet werden kann. Dazu kommen nun noch bestimmte Nachrichten der Schriftsteller, die z. B. für die Mark ausdrücklich zur Heidenzeit noch eine gemischte Bevölkerung konstatiren. Alles führt dahin, anzunehmen, dass in den weiten Landstrecken zwischen Elbe und Oder zwar durch die Grenzkriege viele Lücken entstanden und zu Kolonisationen Veranlassung gegeben und namentlich so Städtebildungen befördert haben, dass aber das Deutschwerden der betreffenden Lande schwerlich sonst in ein paar Generationen, nachdem die Wendenherrschaft zur Zeit Heinrichs des Löwen und Albrechts des Bären gebrochen, so rasch vor sich gegangen sein könne, wenn nicht überall auch ein gewisser germanischer Stock der Bevölkerung zurückgeblieben und die Fremdherrschaft der Slaven überdauert hätte. **Fabricius** und **Giesebrecht** haben schon dieselbe Ansicht gehabt, der erstere namentlich unter Betrachtung des eigenthümlichen plattdeutschen Dialekts in diesen Gegenden, der einen so echt deutschen Typus an sich trägt und sich doch so charakteristisch von dem übrigen Niederdeutschen unterscheidet. Die Sache ist ja auch nicht ohne Analogieen, auch nicht in **der** Hinsicht, dass die Ortsnamen, wie man oft dagegen geltend macht, doch so vielfach einen slavischen Typus zeigen. Slavenherrschaft ist ja ein historisches Faktum, aber ebenso wie unter der Araberherrschaft in Spanien die Physiognomie des Landes ein ganz anders historisch-lokales Kolorit erhielt, aber nach ihrem Untergang die alten Stammeseigenthümlichkeiten, die bis dahin ein latirendes Dasein geführt hatten, überall sich wieder im Lande geltend machten, so ist ein analoger Prozess auch hier anzunehmen. Aehnliches macht sich ja gerade auch heutzutage in der Türkei geltend, wo plötzlich wieder beim Zerfall der Türkenherrschaft die verschiedensten Stämme auftreten und ihr typisches altes Volksthum herauskehren.

Soll von dieser Seite die Frage nach den Rassenverhältnissen erörtert werden, so kommt es darauf an, ausser den dahinschlagenden historisch-ethnologischen Notizen der Schriftsteller und einer Fixirung der Punkte, wo nachweislich Kolonisationen stattgefunden, (wie z. B. an der Elbe oder auf dem Fläming, wo auch die eigenthümlich mythologischen Traditionen verblasster auftreten oder ganz verschwinden) **Spezialkarten** zu entwerfen von den sprachlichen Gruppirungen sowie den analogen des Volksglaubens. Namentlich kommt es in letzterer Hinsicht darauf an, festzustellen, wie weit zieht sich der Verbreitungskreis der einzelnen Formen und Namen, unter denen die wilde Jagd auftritt — welche Vorstellung überhaupt mehr deutsch, als slavisch ist — und wie weit geht in dieser oder in anderer Hinsicht der Bezirk des Wode oder der Frau Gode, der Frick oder der sie südlicher vertretenden Frau Harke u. s. w.? wie gruppirt sich namentlich der Aberglaube, der sich in den Zwölften an die erwähnten Namen schliesst? Wie grenzt sich Alp (Mahrt) und Murraue ab u. dgl. mehr?

Wenn dann die archäologisch-prähistorischen Ergebnisse noch hinzukommen, dann werden sich Resultate voraussichtlich mit **der** Sicherheit, wie sie überhaupt bei prähistorischen Zeiten möglich ist, als eine historische Basis für die betreffenden Verhältnisse begründen lassen, die neben den physischen und kraniologischen Ergebnissen dieselbe Berechtigung zur Erwägung haben; und, wenn es gelingt, beiderlei Standpunkte zu vereinen, so werden sie um so fester begründet sein.

Die Sache ist schwierig, aber nicht mit dem Worte „Germanisirung", wie man gewöhnlich sie in den historischen Handbüchern charakterisirt findet, abzumachen. Es sind doch nicht unbedeutende Landesstrecken, um die es sich dabei handelt, von deren Dimensionen man aber erst im unmittelbaren Verkehr die richtige Anschauung bekommt, und dass sie schon zur Heidenzeit relativ besiedelt gewesen, davon legen die zahlreichen Gräberfelder Zeugniss ab. Gerade, als ich Jahre lang früher diese Gegenden durchwandert, um ihre Traditionen zu sammeln, hat sich mir auch dieses Moment lebendig aufgedrängt und desshalb betone ich es*).

Herr Virchow:

Ich wäre einigermassen versucht, auf die letzte Frage etwas einzugehen. Ich kann nicht umhin zu sagen, dass ich gerade durch meine letzten Studien zu einer etwas anderen Auffassung gekommen bin, als mein verehrter Freund Schwartz. Wir besitzen für einige Landestheile direkte Zeugnisse in Betreff der Schnelligkeit, mit der die Germanisirung vor sich gegangen ist. Ich will nur auf Helmold verweisen, der für seine Zeit erklärt, dass alles Land am rechten unteren Elbufer vollständig germanisirt sei. Wir wissen von der Mehrzahl der Plätze, um die es sich hier handelt, wann die letzten Wendischen existirt haben. Es gibt fast überall Jahreszahlen dafür. Schliesslich waren das lauter Sprachinseln. Das einzige etwas zusammenhängende Gebiet war das alte Pomerellen, das eine ganz besondere Betrachtung erfordert, weil, wie ich gestern schon erwähnte, an der alten Bevölkerung nach der Wiedergewinnung des Landes durch die Polen von Süden her eine zweite Einwanderung von Polen und eine sehr starke Repolonisirung erfolgte, wobei ein grosser Theil der deutschen Adelsgeschlechter ihre Namen ins Polnische übersetzte. Daher stammt der kleinpolnische Adel, der im östlichen Pommern und Westpreussen sitzt. Das ist ein exceptioneller Fall, indem hier eine zweimalige Slavisirung stattgefunden hat, das eine Mal durch die erste Einwanderung, dann durch die Rückwanderung. Aehnliches ist meines Wissens an anderer Stelle nicht vorgekommen. Sonderbar genug finden sich sonst nur begrenzte Sprachinseln, wie das Amt Lüchow in Hannover, wo bis in den Anfang unseres Jahrhunderts hinein, rings umgrenzt von Deutschen, die Wenden sich erhalten haben. Im Uebrigen ist offenbar die Zahl derartiger wendischer Orte nicht so gross, als man nach der Zahl der Ortsnamen annehmen möchte. Ich habe schon auf die Sonderbarkeit hingewiesen, dass z. B. gerade in der Altmark, auch in Pommern, die Zahl der Dörfer, die noch jetzt slavische Namen haben, sehr viel grösser ist, als nachweisbar slavische Gemeinden vorhanden gewesen sind. Wenn man z. B. das frühere Desertum an der Südgrenze von Pommern, die von mir erwähnte silva (den Urwald) durchmustert, so gibt es darin eine sehr grosse Zahl von slavischen Ortsnamen, obwohl bis zu dem Augenblick, wo die Germanisirung begann, alles wüst war. Die slavischen Ortsnamen, die da vorkommen, mögen einzelne kleine Höfe bezeichnet haben; irgendwie grössere können unmöglich dagewesen sein. Die Namen scheinen gehaftet zu haben an relativ unbedeutenden, kleineren Ansiedelungen, die im Wald zerstreut waren. Jedenfalls fehlen uns für die praesumirte grosse Bevölkerung von Slaven die entsprechenden Funde. Wenn man erwägt, wie klein die Zahl der bisher bekanntgewordenen slavischen Gräberfelder ist, so ist es ganz überraschend. Ich will zugestehen, dass viele davon noch nicht konstatirt sein mögen, dass noch ein grosser Zuwachs kommen kann, aber bis jetzt rechtfertigt unsere Kenntniss von der Beschaffenheit der Urnenfelder das nicht, was Hr. Schwartz annimmt, dass bei vielen Orten slavische Urnenfelder existiren. Die bekannten Urnenfelder sind keine slavischen, sie gehören offenbar einer viel früheren Periode an; Urnengräber, welche der slavischen Periode zuzurechnen sind, gehören zu den grössten Raritäten. Daher muss ich glauben, dass die Zahl der slavischen Bevölkerung sehr viel kleiner war, als man nach der heutigen Bevölkerungsziffer annehmen möchte; es dürften sich vielleicht aus der Annahme zahlreicher Waldhöfe die Widersprüche erklären, die sonst allerdings schwer erklärlich wären. —

Die Berichte über die Kommissionen werden kurz ausfallen können. Ich selbst hätte über die Kommission zu berichten, welche die Rassenfrage zu erörtern hat. Ich kann darauf verweisen, dass der Hauptbericht im vorigen Jahr in Karlsruhe erstattet wurde und dass die sämmtlichen Originaltabellen über unsere Schulerhebungen mit den zunächst daraus hervorgehenden thatsächlichen Resultaten im Archiv f. Anth. veröffentlicht sind. Wenn den Mitgliedern noch

*) Man vergleiche Vorrede zu dem Buch des Redners „Der heutige Volksglauben und das alte Heidenthum" Berlin bei Hertz, sowie seinen Vortrag im Verein für die Geschichte Berlins, wiederabgedruckt in „Bilder aus der Brandenburgisch-Preussischen Geschichte" Schwarz, Berlin bei M. Duncker (Heymons).

keine Abdrücke zugekommen sind, so ist der Grund darin zu suchen, dass die Aufgabe noch nicht erledigt ist, den resumirenden und epikritischen Theil zu diesen Ergebnissen zu schreiben. Es ist mir nicht gelungen, bis zum heutigen Tage fertig zu werden; im Laufe des Jahres wird es jedenfalls möglich sein.

Ich habe jedoch mitzutheilen, dass der schon von mir erwähnte Herr Ammon, (der Schriftführer der unter dem Vorsitz des Herrn Generalarztes Dr. von Beck arbeitenden Commission) der jetzt die anthrop. Untersuchungen im Grossherzogthum Baden in die Hand genommen hat, einen grösseren Bericht an den Herrn Generalsekretär eingesendet hat, der hier der Hauptsache nach zur Veröffentlichung gelangen soll. Diese Untersuchungen knüpfen an das an, was wir selbst früher gemacht haben und was Herr Ecker für Baden schon in Angriff genommen hatte. Herr Ammon hat in erster Linie die Körpergrösse und zwar nicht blose die allgemeine Grösse, sondern auch die Verhältnisse der einzelnen Hauptheile des Körpers ins Auge gefasst; daran knüpft er in zweiter Linie die Farbe und in dritter die Schädelform, so dass die drei Untersuchungen gleichzeitig fortgeführt werden. Er ist dabei zu dem Schluss gekommen, das Wichtigste beim Menschen sei die Statur; darin zeige sich am meisten die Rassenverbreitung. Ich glaube, wir werden diesen Hauptsatz nicht leicht anerkennen können. Denn die Körpergrösse ist gerade das, was am häufigsten der Variation unterliegt und bei dem wir ganz bestimmt den Nachweis führen können, dass die Lebensweise und die „Medien“ Einfluss darauf haben, — ein Satz, der auch aus den Domestikationserfahrungen bei Thieren mit grösster Evidens hervorgeht.

Weiterhin hat Herr Ammon, was viel wesentlicher ist, die Frage erörtert, inwieweit Statur und Kopfform sich in ein gewisses Verhältniss setzen, und da ist seine Meinung, das sei allerdings der Fall, während die Farbe der Augen und der Haare weniger betheiligt sei. Er ist jedoch praktisch zum Theil zu andern Resultaten gekommen, als er theoretisch auseinandersetzt. Es hat sich bei seiner Untersuchung herausgestellt, dass die grösseren Körper im Allgemeinen etwas mehr Neigung zur Bildung längerer oder vielmehr weniger kurzer Schädel haben, dass jedoch z. B. im Amtsbezirk Donaueschingen bei grossen, mittleren und kleinen Leuten fast gleich viel Ultrabrachycephaler vorkommen, während die hellen Haare daselbst bedeutend überwiegen.

Eine andere Sonderbarkeit, die dabei hervorgetreten und bis jetzt nicht aufgeklärt ist, betrifft den Bezirk Säckingen, wo die sonst gefundene Regel nicht recht zutreffen will. Ich war selbst vor ein Paar Jahren nach Säckingen gefahren, weil unmittelbar über der alten Stadt auf dem Bergplateau das Land der sog. Hotzen liegt, ein absonderlicher Landstrich, der bis tief in die Neuzeit sich als eine besondere kleine Bauernrepublik mit zahlreichen Eigenthümlichkeiten erhalten hatte. Ich konnte leider von diesen Reminiszenzen nicht mehr viel auffinden und auch die Geschichte ergiebt scheinbar nichts, was die Hotzen etwa als Nachkommen eines besonderen Stammes erkennen liesse. Indess scheint aus den Untersuchungen des Herrn Ammon hervorzugehen, dass die Leute in ihrem physischen Verhalten Manches an sich haben, wodurch sie sich von der übrigen Bevölkerung des badischen Landes und namentlich des Schwarzwaldes unterscheiden.

Jedenfalls ist der Weg, den Hr. Ammon betreten hat, ein sehr fruchtbarer, und da sich heute bei mir schon ein neuer Volontär gemeldet hat, der beabsichtigt, die Sache in Pommern in die Hand zu nehmen, so dürfen wir vielleicht hoffen, dass die Angelegenheit demnächst von vielen Seiten her angegriffen werden wird. —

Hier folgt der von dem Herrn Vorsitzenden im Vorstehenden erwähnte Bericht der anthropologischen Kommission in Karlsruhe:

Karlsruhe, Mitte Juli. Wie in Nr. 4. des Corr.-Bl. gemeldet wurde, hat die vom Anthrop. und Alterthums-Verein Karlsruhe ins Leben gerufene Anthropologische Kommission unter dem Vorsitz des Herrn Generalarztes Dr. v. Beck beschlossen, in 5 Amtsbezirken (von 52 des Landes) in diesem Jahre eine Aufnahme der Militärpflichtigen beim Musterungsgeschäft vorzunehmen, und es ist die Genehmigung des königl. preuss. Kriegsministeriums und der grossh. bad. Regierung hierzu ertheilt worden. Als Vorarbeit wurde aus den Materialien des grossh. statistischen Bureau's, welche in dankenswerther Weise zur Verfügung gestellt wurden, eine Grössenstatistik der Militärpflichtigen für den 25jähr. Durchschnitt von 1840 bis 1864 (im Ganzen 281 240 Mann) nach Amtsbezirken berechnet. Dabei wurden in Uebereinstimmung mit der von Prof. Dr. Johannes Ranke für Bayern gemachten Arbeit (Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns Bd. IV) drei Gruppen gebildet: die „Kleinen“, welche 1,62 m nicht erreichen, die „Mittlern“ von 1,62 bis excl. 1,70 und die „Grossen“ von 1,70 an aufwärts, wobei man wegen Nichtübereinstimmung mit dem

alten badischen Maass sich des Interpolationsverfahrens bediente. Es zeigte sich, dass der Prozentsatz der „Grossen“ und der „Kleinen“ in den einzelnen Bezirken unter sich, und das Gesammtresultat von dem bayerischen wesentlich verschieden ist, indem Bezirke mit 30—40% „Grossen“ in Baden nicht vorkommen, sondern der höchste Satz 29% nicht erreicht, dass dagegen bei den „Kleinen“ eine neue Rubrik von 40—50%, welche in Bayern nicht nöthig ist, anzufügen war*). Die Kommission wählte zur diesjährigen Untersuchung den Bezirk mit den meisten „Kleinen“, das ist Wolfach auf dem Schwarzwald, und einen der Bezirke mit den meisten „Grossen“, das ist Donaueschingen auf der Hochebene der sog. „Baar“. Ausserdem wurden bestimmt: Kehl am Rhein wegen der sog. „Hanauer“, ein Bezirk mit ziemlich vielen „Grossen“, Säckingen wegen der sog. „Hotzen“, welche man nach einigen vereinzelten Erscheinungen in ihrer malerischen Tracht allgemein für einen grossen Menschenschlag hielt, die aber die Statistik an die Seite der Kleinsten gestellt hat, und Karlsruhe (Stadt und Land, zusammen ein Bezirk) als Sitz der Kommission. Nunmehr wurde für die einzelnen Gemeinden dieser 5 Bezirke die Zahl der „Grossen“ und „Kleinen“ berechnet, sodann die Zahl der Leute in den Grössenintervallen von 3 zu 3 cm, wornach sich für jede Gemeinde eine Häufigkeitscurve construiren liess. Die einzelnen Gemeinden wiesen grosse Unterschiede auf, das Merkwürdigste war aber, dass die meisten Häufigkeitscurven zwei Maxima darboten, d. h. von dem kleinsten Mann nimmt die Häufigkeit zu bis etwa zum Intervall 1,60/63 m, dann nimmt die Häufigkeit wieder ab und ein zweitesmal zu bis zum Intervall 1,69/72 m oder 1,72/75 m, worauf sie erst bis zum grössten Mann abnimmt. Ein physiologischer Grund, warum die Leute von mittlerer Grösse seltener sein sollen, als die Kleineren und Grösseren ist nicht denkbar, — und die Annahme, dass wir hier das Anzeichen zweier noch nicht ganz verschmolzenen Rassen von verschieden grosser Statur vor Augen haben, ist auf den ersten Anblick etwas befremdend. Ich habe über die Konstanz der Vererbung der Statur viele protokollarische Angaben von Grenadieren gesammelt und halte obige Annahme nicht mehr für unmöglich, wenn ich mich auch begreiflicherweise nicht bindend für dieselbe aussprechen will. Für heute genügt es, auf die merkwürdige Thatsache und einen Erklärungsversuch hingewiesen zu haben.

Der Vollzug der anthropologischen Aufnahmen beim Musterungsgeschäft geschah in den Monaten März und April durch Mitglieder der Kommission unter gefälliger Unterstützung durch einige Herren Militär-Assistenzärzte, und die Ergebnisse sind nun soweit verarbeitet, dass vorliegender Bericht darüber veröffentlicht werden kann.

Die anthropologische Aufnahme fand entweder unmittelbar vor- oder nach der militärärztlichen Musterung statt und es wurden in eine vorher gefertigte Liste, worin von jedem Mann Namen, Beruf und Geburtsort stand, eingetragen: Augen- und Haarfarbe, Kopf-Länge und -Breite, Ganze Grösse und Sitzgrösse, sonstige Bemerkungen (dunklere Hautfarbe, Behaarung, Missbildung etc.). Bei der Verarbeitung wurden die Nichtbezirksangehörigen, die Israeliten und vorerst auch die Zurückgestellten unberücksichtigt gelassen; man gewann dadurch eine Jahresschicht der deutschen Bevölkerung des betr. Bezirkes, welche freilich unter der Herrschaft der militärischen Freizügigkeit nicht mehr ganz so vollständig ist, wie sie es unter den frühern Verhältnissen gewesen wäre.

Die Grössenstatistik des laufenden Jahres verglichen mit dem 25jährigen Durchschnitt von 1840—64 ergab folgendes:

Amtsbezirk	Zahl der Gemusterten	Grosse		Kleine	
		1886	1840/64	1886	1840/64
1 a) Karlsruhe, Stadt	96	21=22%	26,3%	29=30%	25,1%
1 b) „ Land	277	57=20,7%	18,2%	96=34,6%	35,7%
2) Säckingen *)	121	27=22,3%	16,2%	28=23,1%	42,5%
3) Kehl	156	44=28,2%	20,0%	36=23,1%	32,9%
4) Donaueschingen	175	53=30,3%	25,3%	39=22,3%	26,0%
5) Wolfach	186	25=13,4%	12,6%	74=39,8%	49,3%

Somit hat in allen Bezirken die Zahl der „Grossen“ zu- und die der „Kleinen“ abgenommen, nur in der Stadt Karlsruhe sind es mehr „Kleine“. Aus dieser Thatsache darf man nicht den Schluss ziehen, dass die Statur der Leute im Zunehmen, sondern nur, dass der Jahrgang 1886 ein „guter“ ist; denn wie die Militärärzte versichern, giebt es in Bezug auf Grösse und Tauglichkeit Perioden von verschiedener Güte.

Uebermässige, d. h. Leute von 1,75 m und mehr befanden sich unter den Grossen in Karlsruhe Stadt 14=14,6%, Karlsruhe Land 13=4,6%, Säckingen 9=7,4%, Kehl 11=6,9%, Donaueschingen 6=3,4%, Wolfach 7=3,7%.

Riesen über 1,90 m waren nicht vorhanden.

*) Auf die Ergebnisse dieser Statistik in ihren geographischen und sonstigen Beziehungen wird ein andermal einzugehen sein. D. Verf.

*) In der 1886er Aufnahme sind einige Gemeinden unberücksichtigt geblieben. Der Verf.

Der grösste Mann mass in Karlsruhe-Stadt 1,835 m, Karlsruhe-Land 1,805 m, Säckingen 1,805 m, Kehl 1,82 m, Donaueschingen 1,805 m, Wolfach 1,785 m.

Die Bezirke mit den „meisten" Grossen hatten demnach auch die „grössten" Leute. Kleiner als 1,48 m waren in Karlsruhe-Stadt, Kehl und Donaueschingen keine Leute; in Säckingen wurden zwei, welche in diese Kategorie fallen können, nicht gemessen; in Karlsruhe-Land hatten weniger als 1,48 m 5 Mann*) = 1,8% der kleinste 1,36 m, in Wolfach 11=5,9%, der kleinste 1,13 m (!).

Unter diesen kleinen Leuten befanden sich viele, welche augenscheinlich in der Entwicklung zurückgeblieben waren und wie Knaben aussahen, wenig oder keine Pubeshaare und zum Theil noch nicht mutirt hatten. Ein detaillirter Bericht über dieselben liegt bei den Akten der Kommission. Es ist von Bedeutung, dass diese Zurückgebliebenen ganz vorwiegend hellpigmentirte Individuen waren (blaue Augen, blonde Haare), dass also den dunkelpigmentirten im Allgemeinen eine raschere Entwicklung eigen ist.

Schliesslich wurden wieder die Prozentsätze der Häufigkeit für alle Grösseintervalle von 3 zu 3 cm berechnet wie in den älteren Tabellen von 1840 bis 1864, und es wurden zur Vergleichung die Häufigkeitskurven konstruirt, wobei wieder die doppelten Maxima zum Vorschein kamen.

Was nun die Augen- und Haarfarbe betrifft, so war das Ergebniss nachstehende Tabelle:

Amtsbezirk	Zahl der Gemusterten	Augen: 1 blau	Augen: 2 grau	Augen: 1+2 hell	Augen: 3 grün	Augen: 4 braun	Augen: 3+4 dunkel	Haare: blond	Haare: braun	Haare: schwarz
1 a) Karlsruhe-Stadt	96	43	10	53	10	33	43	51	45	—
1 b) „ -Land	277	94	48	142	45	90	135	137	133	7
2) Säckingen	121	51	10	61	24	36	60	47	72	2
3) Kehl	156	50	46	96	29	31	60	99	54	3
4) Donaueschingen	175	67	25	92	32	51	83	110	54	11
5) Wolfach	186	86	28	114	26	46	72	101	79	6
	1011	391	167	558	166	287	453	545	437	29

Die Zusammenfassung der blauen und grauen Augen als „helle", sowie der braunen und grünen als „dunkle", entsprang dem Bedürfniss, im weiteren Verfolg der Statistik die Zahl der Kategorien behufs grösserer Uebersichtlichkeit zu verringern. Grau und Grün sind Misch- und Uebergangsfarben, wovon erstere dem Blau, letztere dem Braun näher steht. In der Urtabelle sind noch wasserblau, hellblau, dunkelblau, hellbraun, dunkelbaun unterschieden, ebenso verschiedene Stufen bei den Haarfarben. Das Ergebniss obiger Tabelle ist, dass die hellen Augen in allen Bezirken überwiegen, wenn auch in sehr verschiedenem Grade, die hellen Haare dagegen in Karlsruhe-Land und Säckingen von den dunkeln übertroffen werden.

Die Kopf-Indicee wurden für jeden Amtsbezirk berechnet; es fanden sich in Prozent:

Amtsbezirk	Dolichoceph. 70—74,9	Mesoceph. 75—79,9	Brachyceph. 80—84,9	Hyperbrachyc. 85—89,9	Ultrabrachyc. 90—94,9	Extrembrachyc. 95—99,9
1 a) Karlsruhe-Stadt	2,1	30,2	53,1	13,5	1,1	—
1 b) „ -Land	0,4	12,6	54,6	30,6	1,8	—
2) Säckingen	—	5,0	33,1	51,8	9,8	0,8
3) Kehl	—	2,6	47,4	44,9	5,1	—
4) Donaueschingen	—	3,4	38,3	46,9	10,8	0,6
5) Wolfach	—	1,6	34,4	46,8	16,1	1,6

Dolichocephale Kopf-Indices kommen nur vereinzelt vor (3 Mann) und ausschliesslich in dem Bezirke Karlsruhe-Stadt und -Land, Mesocephale in grösserer Zahl auch nur in diesem Bezirk, in allen andern sind die Mesocephalen fast verschwindend. Die Brachycephalen sind in dem genannten Bezirk und ausserdem nur noch in Kehl zahlreicher als die Hyperbrachycephalen, in den drei übrigen Bezirken, Säckingen, Donaueschingen und Wolfach sind die Hyperbrachycephalen die zahlreichste Klasse und giebt es nicht nur viele Ultrabrachycephale, sondern auch einige Extrembrachycephale (höchster Index 97). In Kehl wie in Karlsruhe-Stadt und -Land sind keine Indices über 94 vorhanden.

Erinnert man sich, dass unter den Schädeln aus germanischen Reihengräbern sich befinden Prozent (nach Kollmann auf die neue Gruppeneintheilung berechnet): Ultradolichocephale 0,14, Hyperodol. 5,60, Dolichoc. 36,39, Mesoc. 37,43, Brachyc. 15,23, Hyperbr. 4,57, Ultrabr. 0,43 Maximal-Index 92, so springt in die Augen, dass das Verhältniss der Indexgruppen sich gerade umgedreht hat: bei den alten Germanen herrschte die Langköpfigkeit vor, bei den jetzigen Süddeutschen die Kurzköpfigkeit oder Ueberkurzköpfigkeit.

Alle diese angeführten Thatsachen der Grössen-, Augen-, Haar-, und Indexstatistik werden erklärlich, wenn man annimmt, dass die Germanen, welche gegen Ende des dritten Jahrhunderts in unsere Gegend einwanderten, eine ansässige rundköpfige Bevölkerung von kleiner Statur und brünetter Complexion angetroffen haben, welche sie theils zu Leibeigenen machten, theils in die damals

*) Mit Hinweglassung von zwei Verwachsenen.

noch unwirthlichen Thalschluchten des Schwarzwaldes zurückdrängten, während sie die fruchtbare Ebene des Rheinthals und die Hochebene der Baar für sich nahmen. Von diesen Zentren aus ist dann, mit dem 6. oder 7. Jahrhundert beginnend, die Vermischung der Rassen vor sich gegangen.

Für die Gesetze der Vererbung ergeben sich folgende Schlüsse: die hohe Statur der Germanen erscheint als ein fest fixirtes Rassemerkmal, welches sich noch heute vererbt. Die Farbe der Augen hat vielleicht schon eine grössere Tendenz, Mischstufen (grau, grün) zu bilden, schlägt aber doch immer wieder in grosser Zahl rein durch. Das Letztere gilt auch von der Haarfarbe und von der Pigmentirung überhaupt. Am schwächsten fixirt ist die dolichoide Kopfform, bei der die bisherige Vermischung schon ein nahezu völliges Schwinden der Urform hervorgebracht hat und Rückschläge nur sehr selten und niemals bis zu den Formen der Hyper- und Ultradolichocephalie eintreten.

Das bei der Musterung gewonnene Material wurde nun nach verschiedenen Richtungen hin verarbeitet, geprüft und verglichen, um die versteckten Gesetze herauszufinden. Der Raum verbietet, auf Alles einzugehen und ich will daher nur noch drei Punkte hervorheben:

1) Die Beziehung der Kopfform zur Augenfarbe. Sondert man in jedem Bezirke die Helläugigen von den Dunkeläugigen, so ergiebt sich nachstehende Tabelle (in Prozent):

Amtsbezirk	Dolichoceph. 70—74,9	Mesoceph. 75—79,9	Brachyceph. 80—84,9	Hyperbrachyc. 85—89,9	Ultrabrachyc. 90—94,9	Extrembrachyc. 95—99,9
1a) Karlsruhe-Stadt: hell	1,9	27,0	52,9	20,7	1,9	—
„ dunkel	2,3	39,5	53,5	4,7	—	—
1b Karlsruhe-Land: hell	0,7	9,8	52,1	36,7	0,7	—
„ dunkel	—	15,7	57,5	23,8	3,0	—
2) Säckingen: hell	—	9,8	27,9	52,5	9,8	—
„ dunkel	—	—	38,3	50,0	10,0	1,7
3) Kehl: hell	—	4,2	46,9	42,7	6,2	—
„ dunkel	—	—	48,3	48,3	3,4	—
4 Donaueschingen: hell	—	4,4	40,6	44,0	11,0	—
„ dunkel	—	2,4	35,7	50,0	10,7	1,2
5) Wolfach: hell	—	1,8	33,3	43,8	19,3	1,8
„ dunkel	—	1,4	36,1	50,0	11,1	1,4

In den meisten Bezirken herrschen somit unter den längeren Köpfen (Meso- und Brachycephale) die dunkeläugigen vor, was auf den ersten Blick überrascht, da man das Zusammentreffen zweier germanischer Merkmale erwartet, was aber unter 3) seine Erläuterung findet.

2) Die Beziehung der Statur zur Kopfform. Es wurden in den Grössenintervallen von 3 zu 3 cm die Köpfe nach den Indices gesondert. Der Uebersichtlichkeit wegen mussten jedoch die Grössenintervalle in die 3 Hauptgruppen „Grosse", „Mittlere" und „Kleine" zusammengefasst werden. Dabei stellte sich in vier Bezirken ein übereinstimmendes Resultat heraus. Es waren Dolichocephale:

Amtsbezirk	Grosse		Mittlere		Kleine	
	Im Ganzen	darunter Dolichoc.	Im Ganzen	darunter Dolichoc.	Im Ganzen	darunter Dolichoc.
1a) Karlsruhe-Stadt	31	—	36	1	29	1
1b) „ -Land	57	1	124	—	96	—

In den übrigen Bezirken sind keine Dolichocephale und diese 3 vereinzelte gestatten offenbar keinen Schluss. Deutlicher wird die Sache schon, wenn wir Dolicho- und Mesocephale zusammenfassen.

Amtsbezirk	Grosse		Mittlere		Kleine	
	Im Ganzen	unter Ind. 80	Im Ganzen	unter Ind. 80	Im Ganzen	unter Ind. 80
1a) Karlsruhe-Stadt	31	9=30%	36	13=36%	29	8=27%
1b) „ -Land	57	10=18%	124	18=15%	96	7=7%
3) Kehl	44	2=5%	76	1=1%	36	1=3%
4) Donaueschingen	53	3=6%	83	1=1%	36	2=5%
5) Wolfach	25	1=4%	87	1=1%	74	1=1%
Zusammen	210	25 =11,9%	404	34 =8,4%	274	19 =6,9%

Die Abnahme der Dolicho- und Mesocephalen von links nach rechts, von den „Grossen" zu den „Kleinen" ist in den einzelnen Bezirken fast überall eine stetige. Die Abweichungen sind unerheblich. Am deutlichsten tritt das Verhältniss hervor in den Bezirken Karlsruhe-Land und Kehl, und in der Addition beträgt die Abnahme von den Grossen zu den Mittleren 3,5% der Gesammtzahl, von den Mittleren zu den Kleinen 1,5%, im Ganzen 5%. Dieses Resultat ist gezogen aus 880 Mann, worunter 78 Dolicho- und Mesocephale.

Fügt man die Klasse der Brachycephalen hinzu, so gelangt man bei Index 85 an die Grenzlinie, welche die heutigen Kopfformen in zwei ungleiche Hälften scheidet. In einigen Bezirken sind die Köpfe unter Ind. 85 zahl-

reicher, in anderen diejenigen über Ind. 85. Diese Grenzlinie ist besonders geeignet, ein sicheres Resultat zu konstatiren, weil man wegen der grossen Zahl der Köpfe in beiden Hälften am unabhängigsten von Zufälligkeiten ist. Da haben wir nun:

Amtsbezirk	Grosse		Mittlere		Kleine	
	unter Ind. 85	über Ind. 85	unter Ind. 85	über Ind. 85	unter Ind. 85	über Ind. 85
1a) Karlsruhe-Stadt	29	2	30	6	23	6
1b) „ -Land	41	16	61	43	64	32
3) Kehl	26	18	38	38	14	22
4) Donaueschingen	24	29	32	51	17	22
5) Wolfach	10	15	85	52	17	22
Zusammen	130 =62%	80 =38%	214 =53%	190 =47%	140 =51%	134 =49%

Besonders schön tritt die Abnahme der längeren Köpfe von links nach rechts im Bezirk Kehl hervor, wo bei den „Grossen" die erste Kolonne überwiegt (26:18), bei den „Mittlern" beide Kolonnen gleich sind (38:38) und bei den „Kleinen" die Wagschale der kürzeren Köpfe sinkt (14:22). In der Summe aller 5 Bezirke ist die Abnahme der Dolicho-, Meso- und Brachycephalen von den „Grossen" zu den „Mittlern" 9% von diesen zu den „Kleinen" 2%, im Ganzen 11% der Gesammtzahl von 888 Mann.

Im Bezirk Säckingen allein ist das Verhältniss umgekehrt. Hier sind:

	Grosse	Mittlere	Kleine
Im Ganzen:	27	66	28
Darunter Mesoc.:	1 = 3,7%	2 = 3,0%	3 = 10,7%
Mesoc plus Brachyc.:	8 = 30%	25 = 38%	13 = 46%

Hier haben wir also eine Zunahme der längeren Köpfe von den „Grossen" zu den „Kleinen". Dieses Resultat ist aber aus nur 121 Mann gezogen in einem Bezirk mit besonderen Verhältnissen. Addirt man alle fünf Bezirke, so ist das Gesammtergebniss:

	Grosse unter über Ind. 85	Mittlere unter über Ind. 85	Kleine unter über Ind. 85
Alle 5 Bezirke:	138:99	241:231	153:149
	58% 42%	51% 49%	52% 48%

Der Bezirk Säckingen vermag also rechnerisch an dem Gesammtergebniss, welches auf 1011 Individuen beruht, in der Hauptsache nichts zu ändern. Eine Abnahme der längeren Köpfe von den „Grossen" zu „Kleinen" bleibt bestehen, nur ist diese keine ganz stetige mehr. Das Verhältniss ist 58% 51% 52%

Die Abnahme beträgt also 6—7%. In meinem Bericht in No. 4 des Corr.-Bl. war das Vorhandensein von mehr Prozent Lang- und Mittelköpfen bei den grossen Grenadieren gegenüber den 20 cm kleineren Füsilieren des Rgts. No. 111 nachgewiesen, was mit Obigem stimmt.

Andererseits ist zu beweisen, dass die aussergewöhnlichen Kurzköpfe hauptsächlich bei den „Kleinen" zu finden sind.

Extrem-Brachycephale (über Index 95) sind nur wenige vorhanden, überhaupt nur in 3 Bezirken, nämlich in

	Grosse	Mittlere	Kleine
Säckingen	—	—	1
Donaueschingen	1	—	—
Wolfach	—	1	2

Hier gilt das Gleiche, was ich bei den vereinzelten Dolichocephalen gesagt habe, dass sich aus einer so geringen Anzahl kein Schluss ziehen lässt, obwohl auf die Gruppe der Kleinen 3 Extrem-Brachycephale fallen, auf die der Mittlern und Grossen nur je 1, denn dies könnte auch Zufall sein.

Anders wird es aber, wenn wir die Ultrabrachycephalen hinzunehmen, also alle Indices über 90. Dann sind vorhanden:

Amtsbezirk	Grosse		Mittlere		Kleine	
	im Ganzen	über Ind. 90	im Ganzen	über Ind. 90	im Ganzen	über Ind. 90
Karlsruhe Stadt	31	—	36	—	29	1=3,4%
„ Land	57	1=1,8%	124	2=1,6%	96	8=8,3%
Kehl	44	—	76	4=5,3%	36	4=11,1%
Donaueschingen	53	6=11,3%	83	10=12,0%	39	4=10,3%
Wolfach	25	3=12,0%	87	13=15,0%	74	17=23,0%
Zusammen	210	10=4,8%	404	29=7,2%	274	29=10,6%

In allen diesen Bezirken findet eine stetige Zunahme der Indices über 90 statt, wenn man in der Tabelle von links nach rechts, von den Grossen zu den Kleinen geht; nur in Donaueschingen sind die hohen Indices annähernd gleich über die drei Grössenstufen vertheilt. Dafür sind aber in Karlsruhe-Stadt und Kehl bei den Grossen überhaupt keine Indices über 90 vorhanden, in dem erstgenannten Bezirk auch bei den Mittlern. In Kehl ist die Zunahme besonders charakteristisch von den Mittlern zu den Kleinen 5,3% und 11,1%, also Verdoppelung, ähnlich findet in Wolfach von den Grossen zu den Kleinen (12,0, 15,0 und 23,0%) nahezu Verdoppelung statt. In allen 5 Bezirken zusammen finden sich Ultra- und Extrembrachycephale:

bei den Grossen 4,8%
„ „ Mittlern 7,2%
„ „ Kleinen 10,6%

Es findet somit mehr als Verdoppelung statt.

Wieder muss ich dem Bezirk Säckungen eine Sonderstellung anweisen, denn wenn auch nicht, wie oben in Säckingen gerade das Umgekehrte stattfindet, nämlich eine Abnahme der hohen Indices bei den Kleinen, so ist doch immerhin bei den Mittlern ein starker Ausfall, während die Grossen und Kleinen nahezu gleich betheiligt erscheinen.

Wir haben in Säckingen

	Grosse	Mittlere	Kleine
Im Ganzen:	27	66	28
Darunter Ultra- und Extrembr.	4	5	4
	= 14,8%	= 7,6%	= 14,3%

Das ist wieder sehr sonderbar, ändert aber wieder das rechnerische Ergebniss nicht, wenn man alle 5 Bezirke zusammen addirt:

	Grosse	Mittlere	Kleine
Zusammen:	237	472	302
Darunter Ultra- und Extrembr.	14	34	33
	= 5,9%	= 7,2%	= 10,9%

Also bei dieser grossen Zahl von 1011 Individuen findet sich bestätigt und wohl begründet der Satz, dass bei den kleinen Leuten nahezu doppelt soviele Ultra- und Extrembrachycephale vorkommen, als bei den Grossen, und dass von diesen zu jenen eine allmähliche stetige Zunahme stattfindet.

Haben wir nun auch nicht mehr eine grosse langköpfige und eine kleine kurzköpfige Rasse, so ist doch noch etwas davon übrig geblieben und wir dürfen für diese 5 süddeutschen Bezirke aussprechen:

„Die Zahl der Köpfe unter Index 85 nimmt von den Grossen zu den Kleinen fortschreitend ab."

„Die Abnahme von den Grossen zu den Mittleren ist bedeutender, als diejenige von den Mittleren zu den Kleinen."

„In vier Bezirken ist die Abnahme durchschnittlich 11 Prozent, in allen fünf Bezirken zusammen 6—7 Prozent.

„In gleichem Masse nehmen die Köpfe über Index 85 von den Grossen zu den Kleinen zu."

Was die absolute Länge der Köpfe anbetrifft, so sei nur erwähnt, dass die Köpfe in den Bezirken Karlsruhe und Kehl durchschnittlich grösser waren, als die in Säckingen, Donaueschingen und Wolfach. In den 3 letzteren bewegte sich die Länge hauptsächlich zwischen 17 u. 18 cm, manchmal sich erhebend bis 19 cm, einigemale auch unter 17 cm herabgehend.

3) Die Beziehung der Statur zur Augenfarbe. Nach dem Ergebniss der vorhergehenden Untersuchung wird man geneigt sein, auch zwischen Grösse und Augenfarbe eine Korrelation zu vermuthen. Eine solche hat sich jedoch nicht nachweisen lassen, da die Resultate der Bezirke einander widersprechen.

Tab. a. Die hellen Augen häufiger bei den Grossen.

Amtsbezirk	Grosse		Mittlere		Kleine	
	hell	dunkel	hell	dunkel	hell	dunkel
1 b) Karlsruhe-Land	32	23	57	67	53	43
4) Donaueschingen	30	25	42	41	19	20
Zusammen	62	48	99	108	72	63
	=56%	=44%	=48%	=52%	=53%	=47%

Tab. b. Unbestimmtes Ergebniss.

Amtsbezirk	Grosse hell	Grosse dunkel	Mittlere hell	Mittlere dunkel	Kleine hell	Kleine dunkel
2) Säckingen	13	14	33	33	15	13
5) Wolfach	14	11	56	31	44	30
Zusammen	27	25	89	64	59	43
	=52%	=48%	=58%	=42%	=58%	=42%

Tab. c. Die hellen Augen häufiger bei den Kleinen.

Amtsbezirk	Grosse hell	Grosse dunkel	Mittlere hell	Mittlere dunkel	Kleine hell	Kleine dunkel
1 a) Karlsruhe-Stadt	14	17	19	17	20	9
3) Kehl	24	20	44	32	28	8
Zusammen	38	37	63	49	48	17
	=51%	=49%	=56%	=44%	=75%	=25%

In der Tabelle a ist die Abnahme von links nach rechts keine stetige, sie beträgt von den „Grossen" zu den „Mittleren" 8%, dann tritt eine Zunahme um 5% zu den „Kleinen" ein, Differenz 3%. Setzt man die „Grossen" in Gegensatz zu der Summe der „Mittleren" und „Kleinen", was seine Berechtigung hat, so ist die Abnahme der hellen Augen 6½%.

In den Bezirken der Tabelle b hängt das Ergebniss jeweils von einem Mann ab, der, zufällig in die andere Rubrik versetzt, das Resultat umkehren würde. Desswegen nenne ich dasselbe „unbestimmt."

In Tabelle c ist die Zunahme der Helläugigen von den „Grossen" zu den „Kleinen" sehr ausgesprochen, sie beträgt 24%.

Alle 5 Bezirke zusammen mit 1011 Mann ergeben:

	Grosse		Mittlere		Kleine	
Alle 5 Bezirke	127	110	251	221	179	123
	54%	46%	53%	47%	59%	41%

Die Zahl der Helläugigen ist also bei den „Grossen" und „Mittleren" ungefähr gleich, während bei den „Kleinen" eine Zunahme um 5—6 % eintritt. Da aber dieses Ergebniss nicht aus einer Anzahl übereinstimmender Bezirke abgeleitet ist, die Bezirke sich vielmehr widersprechen und bei der Addition ihre Eigenthümlichkeiten gegenseitig auslöschen, so vermag ich demselben eine massgebende Bedeutung nicht zuzuerkennen. Man wird nur sagen dürfen, dass eine deutliche Beziehung der Statur zur Augenfarbe nicht nachgewiesen ist, wenn auch die Hellfarbigen bei den „Kleinen" etwas zahlreicher zu sein scheinen.

Dies erklärt nun auch, warum die Untersuchung unter 1) ergeben hat, dass die hellen Augen unter den längern Köpfen etwas seltener sind, denn die „Grossen" sind zugleich auch die mit den längern Köpfen, wie aus 2) hervorging.

Da sich nun aber, wie oben bemerkt, unter den „Kleinen" viele helläugige und blonde Individuen befinden, welche im Wachsthum zurückgeblieben sind, dies aber wahrscheinlich noch nachholen, so dürfte der Ueberschuss von 5—6 % Hellen bei den „Kleinen" in den folgenden Lebensjahren ganz oder nahezu verschwinden und die Pigmentirung in den drei Grössenstufen dann annähernd gleich vertheilt sein.

Im nächsten Jahr sollen 10 Amtbezirke in ähnlicher Weise bearbeitet werden, sodass in etwa 5 Jahren das ganze Land durchgenommen ist.

gez. Otto Ammon.

Herr Virchow:

In Bezug auf die kartographische Kommission hat derjenige Herr, der durch Herrn Fraas mit der Ausführung der Karten beauftragt worden war, Herrn v. Tröltsch in Stuttgart in einem ausführlichen Bericht an uns nachgewiesen, warum es augenblicklich nicht gelingen will, vorwärts zu kommen. Er beschwert sich hauptsächlich über die deutschen Regierungen, und fordert in diesem Punkt von uns einige Unterstützung. Ich glaube, es liegt weniger an dem guten Willen der Regierungen als an der Organisation unserer Kommission, die vielleicht weiter gelangen würde, wenn sie die betreffenden Fühlungen selbst herzustellen verstünde; wie die Sache vorwärts zu bringen ist, haben unsere Kollegen in Bayern gezeigt, die erst neulich wieder eine grosse Abtheilung der bayerischen antiquarischen Karte zu Tage gefördert haben. Ich kann nur sagen, dass ich in keinem einzigen deutschen Land mich mit derlei Aufgaben beschäftigt habe, wo ich bei der Regierung auch nur auf eine gleichgiltige Stimmung gestossen wäre. Man darf nur nicht verlangen, dass die Regierungen die Sache selbst machen und fertig an die kartographische Kommission abliefern. Die drei Punkte, die Herr v. Tröltsch urgirt, sind einmal, dass staatliche Bestimmungen fehlen, welche das Fundmaterial für die Kommission bequem zugänglich machten. Er glaubt, dieser Mangel wäre dadurch vielleicht auszugleichen, dass die Gesellschaft in den verschiedenen Landestheilen Agenten bestellte, welche das Material sammelten. Unsere Agenturen aber sollten nach seiner Auffassung die Lokalvereine sein. In zweiter Linie fehle es an der finanziellen Unterstützung des Staates für Ausgrabungen. Das kann ich selbst für Preussen bestätigen. Unsere Regierung hat nach dieser Richtung sehr wenig gethan, weil die Provinzen die Sache in die Hand genommen haben; die Regierung rechnet darauf, dass die Provinzverwaltungen das Ihrige thun werden. Das ist an vielen Orten auch der Fall und ich kann sagen, dass die Provinzialverwaltungen auch in Sachen der Alterthumsforschung recht eifrig sind, z. B. in Hannover, in der Provinz Sachsen. Gerade hier in Pommern steht ein wohl gesinnter Vorsitzender an der Spitze der Provinzialverwaltung, und ich bin überzeugt, dass auch hier geholfen werden wird. Wir hegen die Hoffnung, und dürfen den Wunsch nicht unterdrücken, es möchte den Provinzialvertretungen gefallen, in noch höherem Masse als bisher ihre praktische Unterstützung der Thätigkeit der Vereine nicht fehlen zu lassen.

Die dritte Beschwerde ist endlich die, es fehle die nöthige Sympathie seitens der staatlichen Behörden. Das ist wohl am wenigsten berechtigt. Unser gegenwärtiger Herr Kultusminister ist in hohem Masse geneigt, allen den Interessen zu dienen, welche in unserer Gesellschaft Ausdruck finden. Er ist immer bereit, einzutreten. Indess muss nicht übersehen werden, dass für die Ordnung dieser Verhältnisse ein neues Gesetz nöthig ist. Der preussische Minister hat ein solches vorbereiten lassen. Es wird vielleicht manchen Mitgliedern das zwei Bände starke Werk des Herrn v. Wussow bekannt geworden sein, der im Auftrage des Ministers die gesammten europäischen Gesetze und Verordnungen in Betreff der Erhaltung der Alterthümer gesammelt hat als Unterlage für die Gesetzgebung, welche man in Angriff nehmen wollte. Diese Sache sitzt fest an demselben Punkte, wo im Augenblick vielerlei scheitert; man möchte gern ein allgemein deutsches Gesetz durchbringen, aber das deutsche Reich hat noch so viele Gesetze zu geben, es hat so viele anders materiellen Interessen, dass darüber die mehr idealen Interessen, die wir vertreten, nicht

recht zur Geltung kommen. Da aber das deutsche Reich es nicht macht, so machen es die einzelnen Regierungen erst recht nicht, damit nicht der Verdacht entstehe, sie seien Partikularisten. Es wäre jedoch sehr wünschenswerth, dass der Partikularismus in dieser Gesetzgebung sich äusserte. Es hat sich auf dem Gebiete der Gesetzgebung über die Thierseuchen gezeigt, welchen Nutzen es hat, wenn Preussen vorher die Sache für sich gemacht hat. So würde es wahrscheinlich auch sehr nützlich sein, wenn ein Alterthümergesetz zunächst für Preussen gegeben würde.

Jedenfalls sehen Sie, warum im Augenblick nicht weiter zu kommen war. Ich darf vielleicht inzwischen freiwillige Helfer aufrufen.

Neues Material kartographischer Natur liegt von Seite unserer Kommission nicht vor.

Herr **Schaaffhausen:**

Ich habe Bericht zu erstatten über die Herstellung des anthropologischen Katalogs. Ich kann heute schon die beiden ersten Druckbogen des Verzeichnisses der Sammlung des Herrn Dr. Emil Schmidt in Leipzig vorlegen, welches sehr bald gedruckt sein wird und eine umfassende Arbeit ist, die sich auf 1187 Schädel und Mumienköpfe bezieht. Dann hat Herr Dr. R. Krause aus Hamburg mir seine fertige Arbeit vorgelegt, in der er die Godefroy'sche Sammlung von Schädeln und Skeletten genau gemessen hat. Es ist sehr erfreulich, dass diese Sammlung, die durch Deutsche zusammengekommen ist, dem Vaterlande erhalten bleibt, indem der grösste Theil derselben für das Völkermuseum in Leipzig angekauft ist und der Rest in Hamburg bleibt. Es hat mir dann Herr Prof. Pansch aus Kiel mitgetheilt, dass sein Beitrag sehr bald in meinen Händen sein wird. Dasselbe erfahre ich von Herrn Prof. Rüdinger in Bezug auf die Universitäts-Sammlung in München. Er bemerkte dabei, dass er sich freue, ganz neue Merkmale des Greisenschädels entdeckt zu haben. Bei dieser Gelegenheit machte er mir auch die Mittheilung, dass er für die Kommission, die eine übereinstimmende Benennung der Hirnwindungen feststellen soll, seine Arbeit werde drucken lassen, um sie den Mitgliedern der Kommission zur Prüfung vorzulegen. Auch bin ich bezüglich der Afrikanerschädel, die in Berlin sind, in Erwartung des Beitrags von Prof. Hartmann daselbst. Die Kataloge von Stuttgart, Giessen, Leipzig und Marburg, die ich angefertigt habe, sind druckbereit, so dass dieselben bald in Ihren Händen sein werden.

Ich bedauere, dass meine Bemühungen vergeblich waren, den Vorstand des Senckenbergischen Instituts in Frankfurt a/M. zu bestimmen, die von den Gebrüdern Schlagintweit aus Indien mitgebrachten Schädel anzukaufen. Dann wäre die Schlagintweit'sche Sammlung, von der die Skelette durch Lucae für Frankfurt erworben worden sind, vereinigt geblieben! Die Schädel sind jetzt von der anthropologischen Gesellschaft in Berlin angekauft worden.

Ich will mich nicht dabei aufhalten, über die zahlreichen craniometrischen Arbeiten von Welcker, Lissauer u. A. zu berichten, sie beweisen eine immer noch lebhafte Thätigkeit auf diesem Gebiete. Auch das in Frankfurt a/M. vereinbarte deutsche Messungsverfahren ist von Garson einer strengen Kritik unterzogen worden. Er bezeichnet 15 der angegebenen Maasse als unannehmbar. Ich halte viele Bemerkungen Garson's für zutreffend, so z. B. dass viele Schädel auf der Audito-orbital Linie schief stehen und dass die horizontale Länge ohne Werth ist. Ich bestreite aber, dass Broca's System die Grundlage jedes internationalen Messverfahrens sein müsse, weil es schon über die Welt verbreitet sei. Ueber die gleiche, von Flower vorgeschlagene und von den meisten deutschen Anthropologen angenommene Eintheilung und Benennung der Schädelindices hat Herr Ranke in seinem Jahresbericht bereits mit grosser Befriedigung gesprochen.

Zuerst hat wohl Topinard, Revue d'Anthrop. VIII 1885, p. 210 diese Nomenclature quinaire de l'indice cephalique empfohlen. Danach fängt mit 70 die Dolichocephalie an, mit 75 die Mesocephalie, wie ich selbst es empfohlen habe, und mit 80 die Brachycephalie. Jenseits dieser Zahlen fängt mit 65 die Hyperdolichocephalie, mit 60 die Ultradolichocephalie an, mit 85 die Hyperbrachycephalie, mit 90 die Ultrabrachycephalie. Diese Anordnung empfiehlt sich schon durch ihre Einfachheit. Ganz abweichend davon legt Welcker (Archiv XVI S. 128) die Mesocephalie zwischen 77.0 und 81.9. In der Frankfurter Vereinigung reichte die Dolichocephalie bis 75.0, die Mesocephalie von 75.1 bis 79.9, die Brachycephalie von 80.0 bis 85, mit 85.1 begann die Hyperbrachycephalie. Wie wenig aber die Indices allein über die Rasse Auskunft geben können, ersieht man aus der von Welcker (Correspbl. 1886 No. 3) aufgestellten Liste des Schädel-Index verschiedener Völker. Da sind Mesocephalen von 75—79.9: Irländer, Schweden, Holländer, Niederdeutsche, Dajacks und Maori's, Brachycephalen von 80—84.9: Oberdeutsche, Kalmüken und Sundanesen. Nicht die

Indices, wohl aber die absoluten Zahlen geben hier Unterschiede. Auch sieht man, dass die Schädelbreite von den Polynesiern zu den Mongolen steigt und mehr vom Rassetypus als von der Intelligenz abhängig ist. In Bezug auf den Vorschlag eines gemeinsamen Verfahrens für die Beckenmessung berichte ich, dass ein von mir verfasstes Schema bei den Mitgliedern der Commission in Circulation gesetzt worden, aber noch nicht wieder in meine Hände gelangt ist. Was die Körper-Untersuchung und Messung angeht, so habe ich schon auf der Versammlung in Strassburg vgl. Bericht S. 103 eine gedrängte Zusammenstellung der nothwendigsten Angaben und Maasse gegeben. Ein ausführlicheres Schema zu anthropologischen Aufnahmen zumal für den Gebrauch der Reisenden hat Virchow im Bericht der Versammlung zu Carlsruhe (S. 155) veröffentlicht. Es möchte sich doch empfehlen, die Armlänge durch eine Zahl anzugeben, anstatt sie erst aus der Schulterhöhe und Mittelfingerhöhe über dem Boden zu berechnen. Auch wird die Höhe des Dornfortsatzes des letzten Lumbarwirbels über dem Boden anzugeben sein und an der Hand zu bemerken, ob der Ringfinger oder der Zeigefinger länger ist.

Man trägt sich jetzt überall mit solchen Untersuchungen und ich will nicht unterlassen, auf ein grossartiges Unternehmen, welches die englische Regierung in Indien vorbereitet hat, hinzuweisen. Die Bevölkerung Bengalens soll auf Grund einer vor einigen Jahren gemachten statistischen Aufnahme einer ethnographischen und anthropometrischen Untersuchung unterworfen werden, wie dieses bis jetzt nicht geschehen ist, wiewohl schon solche Arbeiten in kleinerem Umfange auch dort versucht worden sind. Ich habe früher einmal über die Ausstellung indischer Volksstämme in Jubbulpore im Winter 1866/67 gesprochen, über die ein gedruckter Bericht vorhanden ist, welcher sehr interessante Angaben über die Körperverhältnisse der Urbevölkerung Indiens enthält. Die neue Aufnahme ist eine eigenthümliche und schwierige Arbeit, deren Programm ich hier in einem gedruckten Schema vorlege, das mir im Auftrage der bengalischen Regierung mitgetheilt wurde und das wahrscheinlich auch anderen deutschen Anthropologen zur Begutachtung übersendet worden ist. Herr H. H. Risley ist beauftragt, diese ganze Arbeit zu leiten und zu überwachen. Eine genaue statistische Aufnahme von Bengalen hat im Jahre 1881 stattgefunden. Die jetzt vorbereitete Untersuchung wird viele Kräfte in Anspruch nehmen, die nach einem vorgeschriebenen Programme zu arbeiten haben. Der Entwurf enthält nicht weniger als 390 Fragen über die ethnologischen Verhältnisse der Bevölkerung, ihre Kasteneintheilung, ihre Heirathsund Erbschaftsgesetze und vieles Andere dergl. Man sieht, dass die englische Regierung einen grossen Werth darauf legt, mit allen Verhältnissen der zum Theil sehr verschiedenartigen Bevölkerung bekannt zu werden, um ihr Civilisationswerk, das sie mit grossem Erfolge in die Hand genommen hat, auf eine leichtere Weise vollführen zu können. Ein wichtiger Theil der Arbeit ist die genaue Untersuchung der Körpergestalt sowie die craniometrische Bestimmung der Schädelbildung. In dieser Beziehung ist eine grössere Beachtung der neueren deutschen Arbeiten auf diesem Gebiete wünschenswerth. Herr Risley hat der anthropometrischen Untersuchung das Schema von Topinard zu Grunde gelegt. Er wird vielleicht durch die Gutachten, die er selbst einfordert, Gelegenheit finden, den Entwurf zu vervollständigen und auf Manches aufmerksam gemacht werden, worin die in vieler Beziehung vortrefflichen Vorschriften Topinard's noch ergänzt und erweitert werden können. Hoffentlich wird die Richtung der deutschen anthropologischen Forschung bei dieser grossen Arbeit einige Berücksichtigung finden.

Ich möchte, wie ich es häufig gethan habe, bei dieser Gelegenheit noch einige Bemerkungen machen über einen einzelnen Theil des menschlichen Körpers, der, wie mir scheint, noch einer genaueren Beobachtung und grösseren Beachtung werth ist, als ihm bisher zu Theil geworden ist. Ich wähle diesmal den grossen Zeh des Menschen, über den sehr verschiedene Angaben gemacht worden sind, insbesondere über seine Länge im Verhältniss zum zweiten Zeh. Selbst die alten Anatomen Vesal und Albin machen ganz widersprechende Mittheilungen. Jener bildet den zweiten Zeh als den längern ab, dieser den ersten. Ich habe mich vor zwei Jahren in Karlsruhe dahin ausgesprochen, dass die Länge und die Abstellbarkeit des grossen Zeh's beim Menschen eine primitive Bildung sei. Andere haben das Gegentheil behauptet, auch Prof. Flower, der sagt, dass der längere grosse Zeh des europäischen Menschen für ihn das charakteristische Kennzeichen sei. Ich halte diese Ansicht nicht für richtig und glaube die Sache muss in ganz anderer Weise betrachtet werden, als bisher geschehen ist. Wenn man den menschlichen Fuss mit dem der Anthropoiden vergleicht, so können nur Gorilla und Schimpanse in Betracht kommen, indem beim Orang-Utan der grosse Zeh eine auffallende Verkümmerung zeigt. Es sind aber die

Zehen am Affenfuss und auch die beiden Phalangen des grossen Zeh an und für sich und in ihrem Verhältnisse zum ganzen Fuss grösser wie am menschlichen Fuss. Dass am Affenfuss der grosse Zeh gleich dem Daumen der Hand von den übrigen Zehen weit zurücksteht und gar nicht in einer Reihe mit ihnen liegt. ist nicht etwa durch die Kürze seiner Phalangen, sondern durch den kürzeren Metotarsus, durch eine andere Lage und die Verkürzung der Fusswurzelknochen veranlasst. Wenn man die Sohle des Fusses betrachtet, so ist ein Hauptkennzeichen des menschlichen Fusses die Kürze der Zehen in Bezug auf die ganze Sohlenlänge, während umgekehrt die langen Zehen, die den vordern Theil des Affenfusses handartig machen, das Charakteristische für die Anthropoiden sind. Wenn man die Länge der Zehen, was in Bezug auf das Skelett nicht ganz richtig ist, von der ersten Querfalte der Zehen an bis zur Spitze der Phalangen misst, so hat am Affenfuss die ganze Sohle $3^1/_2$ Zehenlängen, aber der menschliche ist $4^1/_2$ bis 5 Zehen lang. Es sind um so viel die Zehen im Vergleich zum ganzen Fusse beim Menschen kleiner.

Es ist falsch, wenn Peter Camper in seiner Schrift über die beste Form der Schuhe die Fusssohle des Menschen in drei gleiche Theile theilt und das vordere Drittheil den Zehen zuweist, es enthält in seiner Zeichnung noch einen Theil des Mittelfussknochen. In seinen Zeichnungen des Fussskelettes hat die ganze Sohle vier Zehenlängen.

Ich habe in Breslau gesagt (Bericht S. 94): Ausser der Grösse der ersten Zehe ist es auch ihre grössere Abstellbarkeit von den übrigen, worin der Fuss des Wilden dem der Affen gleicht. Ich halte die Richtigkeit dieses Satzes gegen die Bemerkungen der Herrn Albrecht und Ziem (Allg. med. Centralz. 1886 No. 5) aufrecht. Bei den meisten Wilden ist die grosse Zehe stärker und länger als beim Europäer. Auch bei den genannten Anthropoiden ist dieselbe an und für sich und im Verhältnisse zum Fusse grösser als beim Menschen. Die beiden Phalangen der grossen Zehe des menschlichen Fusses sind beim Europäer im Mittel 55 mm lang, beim Gorilla von Paris 63. Bei jenem ist die Fusssohle mehr als $4^1/_2$ mal so lang wie die grosse Zehe, bei diesem $3^1/_2$ mal.

Wenn Albrecht sagt, dass der erste Zeh aller Affen kürzer ist als der zweite, so ist dies beim Gorilla und Schimpanse nur in Bezug auf ihre gegen die Ferse zurückgeschobene Stellung am Fusse richtig. Ich bin vollkommen mit Albrecht einverstanden, dass die Griechen nicht anatomische Beobachtungen über pithekoide Merkmale am Fusse anstellten, sie machten die zweite Zehe grösser, weil sie diese Bildung an schönen Menschen antrafen und sie desshalb für schön hielten. Auch gegen Ziem muss ich bemerken, dass, wenn ich von der Grösse der ersten Zehe bei den Anthropoiden gesprochen habe, ich dabei nicht die Stellung der ersten zur zweiten Zehe im Sinne gehabt haben konnte, die ja hier eine vom menschlichen Fusse ganz verschiedene ist. Auch Park Harrison ist im Irrthum, wenn er meint, die heutigen englischen Künstler hätten die längere zweite Zehe nicht von Griechenland, sondern von Italien übernommen. Er sagt, wenige (!) griechische Statuen zeigten diese Eigenthümlichkeit, während in Italien schon die etruskische Kunst den Fuss so gebildet habe; man sehe ihn so auch bei der baarfuss gehenden Bevölkerung in Italien. Auch an ägyptischen Statuen ist der zweite Zeh länger und es ist möglich, dass die Griechen sich dieses Verhältniss zur Richtschnur genommen haben.

Die Betrachtung der berühmtesten Statuen, des Apollo von Belvedere, der Diana von Versailles, der mediceischen Venus, des Laokoon, der Dioscuren, des Discuswerfers zeigt, dass immer der zweite Zeh etwas länger als der grosse ist, auch steht der grosse Zeh mehr ab, durch diesen Abstand wird ein Riemen der Sandale geführt. Die Sandale ist gewiss eine sehr alte Fussbekleidung des Menschen, um die zarte Sohle gegen die Berührung scharfer Körper beim Gehen zu schützen, in der Fussbildung des Menschen lag die Aufforderung, den grösseren Zwischenraum zwischen dem grossen und dem nächsten Zeh zu benutzen, um den Riemen der Sandale hindurchzulegen. Ich glaube nicht, dass, wie Albrecht behauptet, der Riemen der Sandale die Ursache war, dass ein grösserer Zwischenraum zwischen der ersten und der zweiten Zehe sich bildete. Wilde Völker, die gar keine Fussbekleidung tragen, lassen den grösseren Abstand dieser beiden Zehen erkennen.

In Bezug auf die niederen Rassen sind die Ansichten, ob der erste oder zweite Zeh länger ist, widersprechend. Burmeister hat als Eigenthümlichkeit des Negerfusses angeführt, dass der grosse Zeh bei ihm kleiner sei als der zweite. Viele andere Forscher haben das Umgekehrte behauptet. Unter 23 Umrissen von Füssen der Afrikaner der Loangoküste war nur bei 3 der zweite Zeh grösser. (Zeitschr. f. Ethnol. VIII S. 227 u. Taf. VIII.) Hartmann fand unter 23 Afrikanern den erste Zeh 17 mal grösser. Auch Virchow hat bei Singhalesen und beim Darfur-Neger auf die grosse plumpe erste Zehe aufmerksam ge-

macht und sie abgebildet. (Zeitschr. f. Ethnol. 1885 S. 29 u. 494.) Ich habe viele Negerfüsse vergleichen können und es war der grosse Zeh in den meisten Fällen länger. Wir haben eine sich auf ziemlich viele Rassen ausdehnende Arbeit von Park Harrison über die relative Länge der ersten 3 Zehen des menschlichen Fusses, (Journ. of the Anthr. Inst. Febr. 1884, p. 258) worin sich viele widersprechende Angaben finden. Bald sind es sehr wilde Rassen, Australier, Tasmanen, Neger, welche die grosse Zehe länger haben, andere, Tahitier, Neucaledonier, Ainös, Javaner wieder haben sie kleiner. Das kann nicht zufällig sein; vielleicht sind die Beobachtungen nicht genau. Es muss hier ein gewisses Bildungsgesetz bestehen. Wir werden mehr wie früher auf die Verhältnisse am Fusse Rücksicht nehmen müssen und es ist vor Allem darauf zu achten, wie der menschliche Fuss gebraucht wird. Dass die Benutzung des menschlichen Fusses als eines Greiforganes noch vielmehr verbreitet ist als angenommen wird, namentlich bei Völkern niederer Rasse, dafür kann ich viele Zeugnisse beibringen, indem ich seit Jahren solche Angaben sammle. Es ist fast ohne Ausnahme die Abstellbarkeit der ersten Zehe bei rohen Völkern grösser, und es unterliegt keinem Zweifel, dass wir diese durch die Schuhbekleidung eingebüsst haben, welche auch die übrigen Zehen aus ihrer Lage drängt und schwer beweglich macht. Die grosse Zehe leidet durch den Druck der Schuhe am wenigsten, sie wird, wenn die übrigen Zehen verkümmern, gegen diese verlängert erscheinen. Wenn also die europäische Bevölkerung durch besonders grosse Zehen sich auszeichnet, so ist dies oft keine ursprüngliche menschliche Bildung, sondern eine solche, die durch Verkümmerung der anderen Zehen hervorgebracht ist. Wenn aber wilde Völker, die mit nackten Füssen gehen, den grossen Zeh länger und stärker haben, so muss dies eine ursprüngliche Bildung sein, die daher rührt, dass sie ihn mehr gebrauchen. Auch den 3., 4. und 5. Zeh findet man bei Wilden oft stärker entwickelt. Ich erinnere hierbei an die Beobachtungen von Hans Virchow, welcher fand, dass die Belastung durch den Körper auf die Gestalt des Fusses einen viel grösseren Einfluss hat und ihn in ganz anderer Weise ausdehnt als die willkürlichen Bewegungen des Fusses dies zu thun im Stande sind. Es gibt Völker, welche eine Sandale tragen, die nicht mit einem Riemen befestigt ist, der zwischen der grossen und zweiten Zehe hindurchgeht, sondern die hölzerne Sandale durch einen Holzstift festhalten, welcher zwischen der grossen und zweiten Zehe steht und von diesen gefasst wird, wozu eine gewisse Kraft dieser Zehen nöthig ist, um die Sandale zu halten. Ich zeige hier eine solche aus Sissuholz, die im Nordwesten von Indien getragen wird. Ich verdanke sie Herrn Dr. Brandis in Bonn. Auf der Sandale findet sich als Zierrath eine Zeichnung des Fusses. Der erste Zeh ist der grösste und sehr kräftig, auch die übrigen Zehen sind stärker als beim Europäer und der vordere Theil des Fusses desshalb sehr breit. Man darf vermuthen, dass diese Form des Fusses in der Bevölkerung gefunden wird.

Für die Ansicht, dass der Mensch überhaupt früher eine mehr abstellbare Zehe gehabt hat, spricht deutlich eine von mir bereits mitgetheilte Beobachtung an dem Menschen der Vorzeit, die sich, wie ich erwarte, in künftigen Funden bestätigen wird. Wenn, was in den seltensten Fällen vorkommt, die Knochen des Fusses bei alten Funden erhalten sind, so wird man zu beachten haben, ob an dem Metatarsus der grossen Zehe die Gelenkfläche, durch welche derselbe mit dem Os cuneiforme primum verbunden ist, nicht eine freiere Bewegung der grossen Zehe als am europäischen Menschen erkennen lässt. Man kann nicht leugnen, das eine solche Bildung eine Annäherung an die thierische ist. Sie sehen hier den Metatarsus des Hallux vom Gorilla. Er zeigt am hintern Ende eine ausgehöhlte Gelenkfläche, durch die er mit grosser Freiheit über den Sattel am ersten keilförmigen Fusswurzelknochen sich bewegen kann. Es ist kein Kugelgelenk, weil es nur eine einheitliche Rotation gestattet. Vergleichen wir damit diesen entsprechenden Metatarsus eines modernen Skelets, so sehen wir, dass die Gelenkfläche fast eben ist, es läuft sogar eine leistenförmige Erhebung über dieselbe. Diese Gelenkverbindung gestattet nur eine beschränkte Bewegung. Hier habe ich den Metatarsus eines vorgeschichtlichen Menschen aus der Höhle von Steeten an der Lahn und den eines Maori, von welchem ich das Skelet der Güte des Herrn von Haast verdanke. In diesen beiden Fällen ist die Gelenkfläche schmäler und mehr vertieft, wenn auch nicht so stark ausgehöhlt wie beim Gorilla. Man wird bei der Untersuchung wilder Rassen auf diese Bildung mehr Aufmerksamkeit verwenden müssen. Der verschiedene Gebrauch eines Körpertheils muss in seiner anatomischen Bildung erkennbar sein. Ich behaupte, dass der Mensch früher eine mehr abstellbare grosse Zehe gehabt hat, welche Bildung sich bei rohen Völkern erhalten hat, und bei Verstümmelten, die alle Verrichtungen mit den Füssen machen, durch Uebung in einem erhöhten Maasse sich wieder herstellt, dass diese Bildung aber durch eine

enge Fussbekleidung verloren geht. Der menschliche Fuss zeigt auch Verschiedenheiten der Bogenlinie, in der die Zehen von der ersten zur fünften stehen. Die Abstände der Enden der Zehen von einer Querlinie, die über den Fuss gezogen wird, senkrecht auf die Mittellinie des Fusses, die meist zwischen dem zweiten und dritten Zeh endet, sind verschieden. Dass der Hautspalt zwischen dem zweiten und dritten Zeh der kürzeste ist, wird durch die verschiedene Lage der Gelenke zwischen Phalanx und Metatarsus am Skelet veranlasst. Es sei noch erwähnt, dass ein verkümmerter kleiner Zeh zuweilen vorkommt, wo enges Schuhwerk dies nicht veranlasst haben kann. Ich fand einen solchen an einer ägyptischen Mumie und an einer Hottentottin. Ich führe noch die Untersuchungen an, die in Bezug auf verstümmelte Füsse der Chinesinnen gemacht worden sind. Es werden bei den chinesischen Mädchen nach einigen im 2. oder 3., nach andern erst im 7. oder 8. Jahre alle Zehen ausser dem grossen nach unten eingebogen gegen die Sohle des Fusses und durch Binden festgeschnürt, zugleich wird, wie Welcker zeigte, die Horizontale der Fusssohle durch Annäherung der Ferse an die Zehen geknickt und gleichsam in ein Spitzbogengewölbe verwandelt. Nun ist es merkwürdig, dass trotz dieser gewaltsamen Entstellung die umgebogenen Zehen nicht kleiner werden. Sie sind, wie ich an einem von Welcker mir geschenkten Abgusse sehe, zwar schlanker, aber an Länge haben sie nichts eingebüsst. Auch versichern alle Reisenden, dass die neugeborenen Mädchen der Chinesen ganz normale Füsse haben, trotzdem dass seit Jahrhunderten diese Verunstaltung geübt wird. Freilich kann man hier sagen, sie werde nur bei dem einen Geschlecht geübt und während einer bestimmten Zeit des Lebens, und während der Kindheit könne der Fuss in natürlicher Weise fortwachsen. Dagegen ist das Einschnüren des Fusses in den Schuh ein Hemmnis der Entwicklung, welches beide Geschlechter trifft und welches seit einer langen Reihe von Jahrhunderten geübt wird. In einer neuesten Abhandlung über das Grössen-Verhältniss der Zehen bei den Letten und Lithauern hat H. Grüning (Archiv XVI 1886 S. 511) darauf aufmerksam gemacht, dass er zu ganz andern Ergebniss in Bezug auf diese Volksstämme kam, als sein Vorgänger. Er glaubt mit Recht, man könne den alten Beobachtungen darum nicht recht trauen, weil die zweite Zehe sehr häufig etwas nach oben gekrümmt ist. Schon P. Camper hat dies bemerkt. Man muss sie herabdrücken, um zu sehen, wie lang sie ist. Das ist wahrscheinlich in vielen solchen Untersuchungen nicht geschehen. Ich will noch anführen, dass Peter Camper schon vor 100 Jahren eine noch immer lesenswerthe Abhandlung „über die beste Form der Schuhe“ geschrieben hat, die ich hier herumgebe. (Aus d. Französ. Berlin u. Stettin 1783.) Auch bei ihm ist die grosse Zehe kleiner als die zweite; er bildet auch in einer Zeichnung den gekrümmten zweiten Zeh ab. Er spricht in dieser Schrift über Dinge, die auch für die heutige Zeit passen, namentlich über die schlimmen Folgen der hohen Absätze an den Schuhen der Frauen und zeigt mit anatomischer Begründung, wie dieselben auf die ganze Haltung des Körpers, zumal auf die Bildung des Beckens den allerschädlichsten Einfluss üben. Wir sind leider wieder in diese Mode zurückgefallen. — Mein Wunsch ist, dass dem Verhältniss des grossen Zehes und den Zehen überhaupt am menschlichen Fuss eine genauere Beobachtung in Zukunft zu Theil werden möge. Was ich über den Fuss der Anthropoiden gesagt habe, wiederhole ich, die Bemerkung, dass der grosse Zeh bei diesen Affen länger ist als beim Menschen, ist nicht widerlegt und betrifft auch die übrigen Zehen. Hierbei ist freilich nicht das Verhältniss der Lage der ersten zur zweiten Zehe gemeint, die bei den Anthropoiden eine ganz verschiedene ist. Es liegt nicht allein in der Kürze des Metatarsus, dass die grosse Zehe der Affen soweit zurücksteht, wie der Daumen an der Hand, sondern dies liegt an der Bildung der Fusswurzel, deren Knochen anders gestaltet und in ihrer Lage verändert sind. Gewiss ist der menschliche Fuss aus einer Gliedmasse entstanden, die dem Affenfusse näher stand und bei der die grosse Zehe ähnlich dem Daumen der Hand von der zweiten Zehe abstand und diese in seiner Länge nicht erreichte. Eine solche Bildung findet sich bei den lebenden Menschen nicht mehr. Wenn bei einigen Wilden die grosse Zeh etwas kürzer ist als die zweite, so ist der Unterschied nur ein geringer. Es scheint, dass der aufrechte Gang die vorgeschobene Stellung des grossen Zeh nothwendig bedingt. Doch gibt es eine Erscheinung, die auf diese Entwicklung des menschlichen Fusses hinweist. Wie beim 6 bis 9 monatlichen Foetus pflegt auch noch beim Neugeborenen der 2. Zeh der längere zu sein und der grosse Zeh gegen ihn zurückzutreten. Wenn beim Europäer, wie es meist der Fall ist, der grosse Zeh länger ist als der zweite, so kann dies eine Folge der langen Wirkung der Schuhbekleidung sein; wenn er sich grösser und stärker bei den Wilden findet, so muss dies dem stärkeren und freieren Ge-

brauch desselben beim Gehen zugeschrieben werden; wenn er sich bei diesen kürzer und mehr abgestellt findet, so weist dies auf seine frühere Entwicklung hin. Die Griechen haben einen längeren zweiten Zeh für schön gehalten. Wenn sie diese Bildung von der ägyptischen Kunst entlehnt haben, so könnte sie als eine Erbschaft aus der Vorzeit gedeutet werden. Aber es ist auch möglich, dass bei diesem Volke, welches wie kein anderes den Körper durch Leibesübung zur Schönheit bildete, diese Form der Zehen eine allgemein verbreitete war. Vielleicht gestattete der Riemen der Sandale eine freiere Bewegung der zweiten als der ersten Zehe. Welche von diesen Ansichten die richtige ist, darüber zu entscheiden sind wir noch ausser Stande. Kleine Verschiedenheiten in der Länge der beiden ersten Zehen kommen in derselben Rasse und an den Füssen desselben Individuums vor.

Herr Virchow:

Ich bin Herrn Schaaffhausen für die neue Anregung sehr dankbar und möchte nur Folgendes bemerken: Es ist nicht so ganz leicht diese Sache objektiv zu entscheiden. Ich habe mich seit länger als 10 Jahren bemüht, mittelst Umrisszeichnungen und Gypsabgüsse durch Reisende die typischen Formen der Füsse feststellen zu lassen. Es hat sich jedoch herausgestellt, dass auch diese Methode ebenso wie das Messen selbst sehr grosse Schwierigkeiten darbietet. Es ist zunächst zu entscheiden, wie man den Fuss stellen oder halten soll. Wenn man den Fuss, wie ich annehme, dass es für die Sicherheit des menschlichen Körpers nothwendig ist, mehr nach aussen richtet, so dass die Mittellinie stark nach aussen geht, dann stellt sich natürlich die grosse Zehe mehr nach vorn; umgekehrt, wenn man den Fuss gerade hinstellt, entsteht eine scheinbare Verkürzung, wobei die zweite Zehe mehr in den Vordergrund tritt. Beim Messen würde es sich also darum handeln, welche Grundlinie man wählt. Wenn man den inneren Fussrand als Grundlinie wählt, wird in der Regel herauskommen, dass die grosse Zehe die längere ist; umgekehrt, wenn man, wie wir das bei der Hand thun, die mittlere oder dritte Zehe als die bestimmende wählt und eine Linie, die von der Ferse bis zur Mittelzehe gezogen wird, bevorzugt, wird die zweite Zehe leichter vor der ersten vortreten.

Diese Art der Betrachtung macht sich auch geltend, wenn man den Fuss auf einen Bogen Papier stellt und umreisst. Es macht in der Zeichnung einen verschiedenen Eindruck, ob man den Fuss mehr nach aussen oder mehr gerade stellt. Die gerade Stellung wird gewöhnlich gewählt, wenn man den Fuss auf einen Bogen Papier stellt. Der Fuss wird dann mitten auf den Bogen gezeichnet und bekommt dadurch eine relative Prominenz der zweiten Zehe, während bei der mehr natürlichen Betrachtung des Fusses in der Stellung nach aussen die Spitze der zweiten Zehe in dasselbe Niveau mit der ersten oder gar vor die erste tritt. Jedenfalls muss man unterscheiden die positive Verlängerung der zweiten Zehe, die ja zuweilen vorkommt und die bei den altgriechischen Bildsäulen vorzugsweise angenommen ist.

Neulich kam ich durch Zufall in die Antikenklasse unserer Kunstschule, die unter des Herrn von Werner Leitung steht und habe bei der Gelegenheit die Abgüsse antiker Füsse durchgesehen, nach denen die angehenden Bildhauer zeichnen lernen. Ich war erstaunt, zu sehen, dass fast nur Füsse mit verlängerter zweiter Zehe vorhanden waren. Unsere Bildhauer bekommen dadurch von vorn herein eine falsche Vorstellung. Man legt geradezu ungewöhnliche Verhältnisse der Kunstanschauung zu Grunde. Wie derartige Modelle bei den alten Griechen entstanden sind, ist mir unverständlich. In den Antiken ist vieles sehr dunkel und gerade in der Technik der Bildhauer vermag man gar Manches nicht zu begreifen. Dahin gehört auch die grosse Beständigkeit, mit der gerade die von Herrn Schaaffhausen hervorgehobene kleine Zehe an den alten Statuen misshandelt ist. Selbst die Statuen der höchsten Götter des Alterthums zeigen verdrückte und verkrümmte kleine Zehen. Nun weiss man ja, dass die erste Schuhseinrichtung sehr einfach war. Man nahm ein Stück Leder, bog es um den Fuss zusammen und schnürte es oben durch Riemen oder Schnüre zusammen, wie es noch jetzt an vielen Orten geschieht. Dabei wird keine Zehe stärker getroffen als die kleine. Das ist der sogenannte Bundschuh, wie er auch bei uns im Mittelalter noch allgemein gebräuchlich war. Dieser hat seine Leistungen vorzugsweise an der kleinen Zehe erschöpft. Anders liegt es bei den verschiedenen Arten von Sandalen, welche je nach der besonderen Stellung, welche das Befestigungsmittel hat, verschieden wirken. Die Japaner ziehen einen Riemen zwischen der ersten und zweiten Zehe durch und lassen ihn nach zwei Richtungen hin über dem Fussrücken Vförmig auseinandergehen, so dass der eine Ast innen, der andere aussen ansetzt. Dabei wird die kleine Zehe verhältnissmässig wenig getroffen. Aber die Riemenziehung variirt

ausserordentlich bei den verschiedenen Völkern und nur selten wird dabei die kleine Zehe verschont. Das lässt sich bestimmt nachweisen, dass eine ziemlich kurze Zeit der äusseren Einwirkung genügt, um nennenswerthe Folgen hervorzubringen. In dieser Beziehung möchte ich hervorheben, dass jedesmal, wenn jetzt fremde Leute nach Europa gebracht werden, die in ihrer Heimath kein Schuhzeug getragen, sondern erst auf der Reise damit angefangen hatten, schon nach 4 bis 5 Monaten eine starke Wirkung an der grossen Zehe bemerkbar wird, indem der Ballen hervortritt und die grosse Zehe anfängt, die bekannte Deviation nach aussen mit seitlicher Rotation um die Axe zu machen, wodurch sie mehr und mehr gegen die Mittellinie des Fusses gedrängt wird. Diese Abweichung bildet die Hauptschwierigkeit und ich möchte die Frage anregen, ob es nicht zweckmässig wäre, bei der anatomischen Betrachtung, vielleicht auch bei der plastischen Wiedergabe, für den Fuss eine Mittellinie anzunehmen und diese der Messung und Beschreibung zu Grunde zu legen. —

Herr John Evans, den wir seit gestern unter uns zu sehen die Ehre haben, und dessen Ankunft ich mit besonderer Freude begrüsse, hat auf dem Bureau eine Reihe seiner neueren Schriften niedergelegt, welche, wie gewöhnlich, die grosse Breite seines Forschungsgebietes erkennen lassen.

Für das neue Werk von Fräulein Mestorf über die Urnenfriedhöfe in Schleswig-Holstein (cf. unten) wird eine Subscriptionsliste herumgegeben.

Ferner hat der Herr Lokal-Geschäftsführer ein neues Objekt vorgelegt, welches durch Ausbaggern aus der Oder gehoben wurde. Es ist ein grosser Schildkrötenpanzer. Die Frage, wie derselbe in die Oder gekommen ist, werden wir, da er einer Meerschildkröte angehört, nicht mit voller Sicherheit beantworten können. Ich will jedoch erwähnen, dass in Berlin gelegentlich Walfischknochen aus der Spree gezogen wurden, ohne dass angenommen werden kann, dass jemals ein Walfisch in die Spree gekommen ist. Es muss daher wohl angenommen werden, dass Männer, welche auf der Spree fahren, gelegentlich derartige Dinge verlieren. So ist vielleicht auch das vorliegende Stück beim Scheitern eines Oderkahns gesunken.

Herr **R. Krause-Hamburg**:

Ueber micronesische Schädel.

Herr Geh. Rath Virchow hat vor 5 Jahren in einer Sitzung der königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin eine Abhandlung über micronesische Schädel verlesen, welche in den Monatsberichten der Akademie uns gedruckt vorliegt. Er giebt dort Bericht über 17 Schädel von der Inselgruppe Ruck oder Hogoleu, welche von Herrn Finsch aus der Sammlung des Herrn Kubary, des früheren Reisenden für das Museum Godeffroy nach Berlin gebracht worden sind. Ferner benutzt Herr Virchow 7 neue damals eben angekommene männliche Schädel von dem Gilbert Archipel zu einem kurzen Excurs auf die Bevölkerung der gesammten micronesischen Bevölkerung unter Hinzuziehung der von mir im Katalog des Museums Godeffroy mitgetheilten allgemeinen Massen dahingehöriger micronesischer Schädel, und ich bin Herrn Geh. Rath Virchow dankbar, dass er mich dabei auf einige Ungenauigkeiten in der Berechnung aufmerksam gemacht hat. In den vergangenen Jahren habe ich nun mit grossem Eifer mich bestrebt, mein Beobachtungsmaterial zu vermehren. Aber Jeder, der im craniologischen Felde arbeitet, wird mir beistimmen, wenn ich behaupte, dass es meist sehr schwer ist, im Handelsverkehr sicher in Betreff ihres Ursprungsortes beglaubigte Schädel zu erhalten. Ich weiss aus eigener Erfahrung, wie viel falsche und unsichere Exemplare aus den Händen der Naturalienhändler in die anthropologischen Museen gewandert sind. Für meine Arbeiten und Messungen habe ich nur solches Material in Anspruch genommen, welches unangreifbar und fast sämmtlich von wissenschaftlichen Händen erworben war.

Mir stehen heute 105 echte micronesische Schädel zur wissenschaftlichen Verwerthung und zwar 83 männliche und 22 weibliche und dieselben vertheilen sich auf die verschiedenen Inselgruppen folgendermassen:

1. Palauinseln		4	männl.	— 4	weibl
2. Carolinen	a) Ponapé	4	„	4	„
	b) Mortlock	13	„	4	„
	c) Ruck	12	„	5	„
3. Oestliche Inseln	a) Marshall	15	„	1	„
	b) Gilbert	35	„	8	„

In Folge der Vermehrung des Materials und nach Ausmerzung einiger Irrthümer bei der Rechnung erleiden meine im Katalog angegebenen Durchnittsmasse einige Veränderung, ohne dass indess die Gesammtergebnisse dadurch wesentlich geändert würden.

Die micronesische Inselwelt zerfällt in 4 grosse Gruppen. Im Norden liegen die Marianen, dem philippinischen Archipel zugewendet. Im Westen befindet sich die Palaugruppe mit der Insel Jap, welche den Molukken und Sundainseln genähert ist.

In der Mitte und südlich gelagert treffen wir drittens auf die ausgedehnte Inselwelt der Caro-

linen, welche ebenfalls in eine südöstliche Gruppe Ponapé mit ihren Umgebungen, die Mortlockinseln in der Mitte und sodann westlich die Ruck- oder Hogoleninseln getheilt werden.

Weiter östlich liegen die beiden grossen Archipele der Marshall- und Gilbertinseln, welche in der Reihenfolge von Norden nach Süden gruppirt sind.

Leider fehlt aus der nördlichen Gruppe der Marianen mir sämmtliches Material und ebenso scheint es auch Herrn Virchow zu gehen, denn er erwähnt nirgends solcher Schädel. Es ist dies um so mehr zu bedauern, als gerade hier der Einfluss des philippinischen Typus auf die Bevölkerung zu Tage treten müsste, den Herr Virchow in seiner Abhandlung auch für die übrigen micronesischen Inseln besonders betont. Behufs einer Vergleichung mit den am meisten typischen Bevölkerungen der Südsee stehen mir ausserdem zur Vergleichung zur Verfügung 45 unzweifelhaft echte Neu-Britannier und 7 brauchbare Tongauer.

Ich habe nun obige Schädel nach dem von Virchow für seine friesischen Schädel aufgestellten Schema bearbeitet und die einzelnen Parthieen des Schädels in 84 verschiedenen Messungen aufgenommen. Die angewendete Horizontale ist noch die frühere unterer Augenhöhlenrand bis Mitte der Ohröffnung, weil es mir unmöglich war, alle Tausende von Messungen, welche früher gemacht, noch einmal zu wiederholen und weil mir nicht alle Schädel mehr zur Hand waren, zumal die Differenz ja nur gering ist. Ferner messe ich der Genauigkeit wegen den Diagonaldurchmesser vom Kinn bis zum Bregma, nicht wie sonst vorgeschrieben bis zur Höhe der Stirne, weil dies ein sehr unsicherer Ansatzpunkt meistens ist. Da es sich für mich heute hauptsächlich nur um die Gesammtbevölkerung der Micronescein in ihrer Vertheilung handelt, so werde ich die Differenzen der Geschlechter nur vorübergehend berücksichtigen.

Was nun die Schädelcapacität der einzelnen Archipele anbetrifft, so schwankt dieselbe von 1261 bis 1383 in folgender Vertheilung:

Ponapé	1261	Ruck	1315,6
Palau	1303	Gilbert	1343
Mortlock	1305	Marshall	1383.

Die östlich gelegenen Inseln haben mithin die höchste Capacität. Auch Virchow erhielt für seine 7 Gilbertschädel die hohe Summe von 1414 ccm.

Der grösste Sagittalumfang variirt zwischen 356,7 auf Palau bis 377,3 Cent. auf den Marshallinseln. Auch hier haben Ponapé und Palau kleinere Umfangsmasse:

Palau	356,7	Ruck	375,3
Ponapé	366,5	Marshall	377,3
Mortlock	375	Gilbert	374,7.

Im allgemeinen Sagittalumfange überwiegt die Betheiligung der Scheitelbeine den Stirnantheil, nur die Bewohner von Palau machen eine Ausnahme, hier ist der Stirnantheil um 1,7 mm im Mittel grösser als die Pfeilnaht. Die einzelnen Prozentsätze verhalten sich folgendermassen:

	Stirn	Pfeilnaht	Hinterhaupt
Palau	34,7	34,2	30
Ponapé	34,5	35,8	29,9
Mortlock	32,5	35,1	31,6
Ruck	34,8	35,3	29,9
Marshall	34,8	34,4	31,5
Gilbert	34	34,4	31,4

Die Höhe der Schädel ist sehr verschieden, schwankend von 128—154, am wenigsten ist sie entwickelt bei den Bewohnern von Ponape, wo sie nur zwischen 132—144 sich bewegt; die grösste Höhe finden wir mit 154 Cent. bei den Gilbert'e. Der Längenhöhenindex ist daher auch am kleinsten auf Ponapé und steigt in folgender Weise:

Ponapé	75,7	Palau	80,6
Mortlock	78,6	Marshall	76,3
Ruck	78,2	Gilbert	76,3.

Meine micronesischen Schädel sind in ihrer überwiegenden Mehrheit daher hypsicephal und zwar in folgendem Verhältniss:

Unter 105 Schädeln sind

chamaecephal	1 (Ruck)
orthocephal	19
hypsicephal	66
ultrahypsicephal	19

Die Breite der Schädel ist im Mittel auf den Mortlock, Ruck, und den östlichen Inseln Gilbert und Marshallinseln ziemlich gleich, nur auf Ponape um 3 mm kleiner und auf Palau um circa 4 ½ mm grösser:

Ponapé	130,1	(125—135)
Mortlock	133	(126—140)
Ruck	133,1	(126—140)
Palau	138,5	(130—149)
Marshall	134,3	(124—140)
Gilbert	134,8	(122—149)

Auch hier sehen wir die Zunahme der Breite von Ponapé aus nach Westen in der mittleren Gruppe.

Die Länge der Schädel schwankt zwischen 163—199 mm und verhält sich in den verschiedenen Inselgruppen folgendermassen:

Ponapé	181	(174—189)
Mortlock	180,7	(173—192)
Ruck	180,4	(173—195)
Palau	173,5	(167—180)
Marshall	184,6	(173—195)
Gilbert	184,5	(174—189)

Es ergiebt sich hieraus eine stetige Abnahme der Kopflänge von Osten nach Westen und zwar scheint diese Längenabnahme hauptsächlich auf Kosten des Hinterhauptes durch Abflachung der squama occiptis zu geschehen. Diese Thatsache wird am besten nachgewiesen durch das Verhalten der Entfernung der Hinterhauptswölbung vom hinteren Rande der foramen magnum, welche sich stetig von Osten nach Westen verringert:

Ponapé	52,3	(49—56)
Mortlock	51,7	(39—63)
Ruck	47,5	(41—59)
Palau	42,2	(34—47)
Marshall	49,1	(46—56)
Gilbert	50	(41—60)

Als weitere Unterstützung dient der Nasoauricularindex, welcher das Verhältniss des Vorderkopfes zum Hinterhaupt repräsentirt und eine fortwährende Zunahme des Vorderhauptes von Osten nach Westen zeigt:

Ponapé	58	Palau	61,3
Mortlock	58,6	Marshall	58,8
Ruck	59,3	Gilbert	59

Nach Anführung aller dieser Messverhältnisse ergiebt sich von selbst, dass der Längenbreitenindex diese Schädelentwicklung bestätigt:

Ponapé	71,8	Palau	79,8
Mortlock	73,5	Marshall	72,7
Ruck	73,8	Gilbert	73,6

und zwar verhalten sich die verschiedenen Längenbreitenindices nach den Geschlechtern geordnet:

	♂	♀
subdolichocephal	12	2
dolichocephal .	43	10
mesocephal	27	7
brachylcephal	2	2

Es stellten sich die Micronesier mithin als ein entschieden dolichocephales Volk heraus, bei welchem der weibliche Schädel eine nur geringe Vergrösserung in den Breitemassen aufweist. Es zeigt sich in eclatanter Weise, dass innerhalb der Carolinengruppe bis nach den Palauinseln eine constante Zunahme des Längenbreitenindex stattfindet und zwar nicht bloss in Folge einer Abnahme des Längendurchmessers, sondern auch einer thatsächlichen Zunahme der Breitenmasse. Während Professor Semper gestützt auf seinen dolichocephalen Schädel von nicht ganz sicherem Herkommen die Bewohner der Palauinseln für dolichocephal erklärt, zeigen die Indices meiner vier Schädel zusammen mit dem von Virchow in seiner Schrift erwähnten einen hart an die Brachycephalie grenzenden Typus, wie ich es schon früher vermuthet hatte. Im Allgemeinen geht aus den Messungen hervor, dass die jetzige Bevölkerung der micronesischen Inseln, vielleicht mit Ausnahme von Palau aus einer dolichocephalen Race hervorgegangen ist und dass die Beeinflussung des Typus durch eine breitschädliche Einwanderung entweder ein vor langer Zeit geschehener Vorgang gewesen ist oder nur in langsamen, auf einander folgenden Zügen kleinerer Einwanderungen bis in die neuere Zeit sich vollzogen hat. Ich habe die schon früher von Gelehrten ausgesprochene Ansicht adoptirt, dass die Micronesier eben nicht einen eigenen anthropologischen Völkertypus repräsentiren, sondern ein Mischvolk darstellen und zwar dass die Kontribuenten zu dieser Mischung die dolichocephale papuanische Urbevölkerung der südoceanischen Welt und die von Westen erobernd aus Südasien hereinbrechenden breitschädlichen Malago-Polynesier gewesen, denen es hauptsächlich nur gelang, auf den nördlichen Inseln für immer festen Fuss zu fassen, während deren Versuche auch in den bevölkerten südlichen melanesischen Inseln sich niederzulassen fast überall gescheitert sind, wenn auch Spuren davon sich noch an vielen Orten vorfinden. Nicht blos aus anatomischen Gründen, sondern besonders durch ethnologische und sprachliche Thatsachen unterstützt, wird diese Ansicht oben gehalten. Als Beweis dafür möge vor allem gelten, dass überall sich festgewurzelte papuanische Sitten, Künste, Verwandtschaften, Grammatik und Sprachschatz nach den Angaben der Reisenden auf den micronesischen Inseln vorfinden; besonders auf Ponapé und südlichen andern Inseln des Archipels ist in den Handarbeiten hauptsächlich in der Verzierung der Waffen und Geräthe mit Muschelarbeit der papuanische Charakter von ausserordentlicher Deutlichkeit, obgleich doch sonst die ganzen micronesischen und polynesischen Inseln von der malayo-polynesischen Kultur geistig unterjocht ist. Welch kolossalen Einfluss die höhere Bildung der einwandernden Polynesier auf die Inselbewohner gehabt haben mag, sehen wir am deutlichsten auf den Viti-Inseln, wo die melanesische Urbevölkerung ganz unvermischt körperlich in der typischen Reinheit sich erhalten hat, aber Sprache, Religion und Sitten fast gänzlich polynesisch geworden sind.

Herr Geh. Rath Virchow hat nun in seiner Arbeit den gemischten Typus der Micronesier anerkannt, hat aber auf andere Komponenten dieser Mischung aufmerksam gemacht, nämlich auf die dolichcephalen Igorrotes und die breitköpfigen Bewohner der Philippinen, sowie auf die brachycephalen Negrito's. Die Möglichkeit dieser Kombination ist ja keinen Augenblick in Zweifel zu ziehen. Indessen sind die Igorroten ein kleiner Gebirgsstamm im Innern von Luzon, der keinen

ausgesprochenen Culturcharakter aufweist, von dem nirgends die Spuren einer einstigen weiten Verbreitung sich zeigen. Erst wenn sich igorrotische Spuren in Sitte, Sprache oder Religion finden würden, dürfte man der Sache näher treten, wohl doch nicht blos wegen der Dolichocephalie der Schädel.

Wenn Herr Virchow nun am Schlusse seiner Abhandlung glaubt, dass in der Bevölkerung der Philippinen der Schlüssel zur Lösung der micronesischen Frage sich finden wird, so möchte ich dazu bemerken, dass vorher doch erst geprüft werden muss, ob nicht die philippinische Bevölkerung selbst in sehr naher Verwandtschaft mit den Malayen steht. Ferner ist Herr Virchow der Meinung, dass für die Präexistenz der Papuanen weit weniger beigebracht werden kann, als für eine spätere Einwanderung. In dieser bestimmten Form kann ich dies nicht zugeben. Es wäre ja dann ganz räthselhaft, warum in der ganzen micronesischen-polynesischen Welt sich keine Erinnerung einer melanesischen Einwanderung erhalten haben sollte, während doch die Sagen und Lieder derselben grossen Bevölkerung von einer polynesischen Einwanderung in der lebhaftesten Weise erhalten geblieben sind und in nationalen Poesien fortleben? So lange wir die Melanesier kennen, zeigen sie keine Neigung zu grösseren Wanderungen. Indessen betrachte ich diese Fragen noch in keiner Weise für abgeschlossen und beabsichtige nur meinen Theil zur Lösung derselben mit beizutragen.

Ich habe bereits in Breslau bei Gelegenheit der Vorzeigung einiger Vitischädel meine Ansicht dahin ausgesprochen, dass für die Racenbestimmung mir der Hirnschädel als der wichtigste Theil des Kopfes erscheint und bei dieser Gelegenheit gezeigt, wie trotz des einheitlichen Baues der Vitianer Hirnschädel, so dass fast alle egal aussehen, dennoch das Gesicht die verschiedensten entgegengesetzten Formen aufwies. Ganz dieselbe Erfahrung habe ich bei den micronesischen Schädeln gemacht. Ich hatte damals darauf hingewiesen, dass der Gesichtsschädel seinen Charakter in längeren Jahren erst während der körperlichen Entwicklung erhält und daher einer Reihe von Störungen unterliege, welche durch äussere Einflüsse durch Nahrung, Gewohnheiten, Konstitutionsanomalien veranlasst werden, während der Hirnschädel schon bald nach der Geburt seine typische Form zeigt. Die Form des Gesichtes scheint daher mehr an lokale und soziale Verhältnisse gebunden und viel mehr Veränderungen unterworfen zu sein.

Auch in der micronesischen Bevölkerung schwankt der Gesichtstypus ungemein; dies beweist folgende Tabelle:

	Gesichtshöhe	Höhe des Obergesichts	Oberkiefer-absatz	Unterkiefer-höhe median	Gesichts-index	Diagonal-durchmesser
Ponapé	117,1	70,3	18,7	30,7	95,7	210,8
Mortlock	122	67,3	17,3	32,2	95,5	216,2
Ruck	121,6	66,7	17,6	35,1	96,1	213,8
Palau	108	68,6	16	31	83,5	204
Marshall	121	69,9	21,8	34,2	88,7	219,4
Gilbert	120,4	71,2	18,1	31,5	92,3	220,7

Es sind daher der grössere Theil der Einwohner leptoprosop und nur auf Palau und den Marshallinseln herrscht Chamaeprosopie. Indessen ist die Ursache der Chamaeprosopie auf den Marshallinseln nicht etwa die Kleinheit des Gesichts, sondern vielmehr die aussergewöhnliche Breite des Jugaldurchmessers, welcher im Mittel 135,3 mm beträgt und zwar scheint diese Breite nur für die männlichen Schädel massgebend zu sein, weil der einzige vorhandene Weiberschädel nur 123 mm ausmacht; es würde also bei einer grösseren Anzahl weiblicher Schädel der Gesichtsindex höher werden. Die allgemeine Leptroprosopia hat allerdings etwas Ueberraschendes, weil wenigstens die Tonganer und Neu-Britannier nach meinen Messungen sämmtlichst chamaeprosop sind mit einem Index von 84, ähnlich wie auf Palau. Auf welchem Wege diese Höhe des Gesichts sich vollzogen hat, besonders die Obergesichtshöhe bei den Bewohnern von Ponapé und Gilbert lässt sich nicht verfolgen. Das Stirnbein ist von ziemlicher Höhe im Durchschnitt, jedenfalls etwas höher als auf Neu-Britannien. Am niedrigsten ist das Stirnbein auf den Mortlocks (123,6) und Palau-Inseln (124). Am höchsten auf den Ruckinseln, wo die Stirnhöhe im Mittel 130,7 ist. Die eigentliche Stirn, welche bis zur Stirnwölbung geht, ist trotzdessen nur mässig, wie auch Virchow auf Ruck eine niedrige Stirn angiebt, trotz des hohen Stirnbeins. Die Stirnbreite ist gering; in den südwestlichen Inseln, wie alle Breitendurchmesser von Osten nach Westen steigend:

	unterer Frontalumfang		unterer Frontalumfang
Ponapé	98,5	Palau	104,5
Mortlock	101,8	Marshall	110,1
Ruck	103,3	Gilbert	104,8

Auf den östlichen Inseln erreicht bei den Marshallbewohnern die Stirn eine besondere Höhe von 110,8 mm im Durchschnitt.

Von höherem Interesse zeigt sich die Bildung der Augenhöhle; sie ist auf den gesammten micronesischen Inseln mesosèm mit Ausnahme von Ponapé, wo dies wohl mit der besonderen Länge des ganzen Gesichts zusammenhängen mag. Die Höhe des Auges variirt von 33,8 mm bis auf 36,7, während die Breite nur der geringen Schwankung von 41—42,2 unterliegt. Da auf Neu-Britannien wie auf Tonga die Orbitalindices microsèm sind, so hängt die Mesosemie der Micronesier wohl im Allgemeinen mit der grösseren Höhenentwicklung des Gesichtes überhaupt zusammen.

Der Orbitalindex im Durchschnitt verhält sich in Bezug auf seine Vertheilung auf den Inselgruppen folgendermassen:

microsèm auf Palau
mesosèm „ Mortlock, Ruck, Marshall und Gilbert-Inseln
megasèm „ Ponapé.

Ordnet man nun die einzelnen Schädel nach dem Orbitalindex überhaupt, so findet sich jedoch eine andere Zusammensetzung:

	microsèm	mesosèm	megasèm
Ponapé	0	1	7
Mortlock	4	6	5
Ruck	7	1	8
Palau	1	0	3
Marshall	5	6	2
Gilbert	10	12	10
	25	26	35

Es geht hieraus hervor, dass eine Neigung zur Megasemie vorherrscht, wenn auch im Allgemeinen eine grosse Mischung der Indices vorhanden ist. Es stimmt dies Resultat ganz mit Virchow überein, welcher ebenfalls die Mesokonchie mehr als Resultat der Rechnung, wie durch Erwägung der Einzelfälle nachweist.

Die Nasenwurzel ist meist nur von mässiger Tiefe und nimmt in der Carolinengruppe von Osten nach Westen etwas an Breite zu; sie variirt zwischen 17—28mm. Die arcus superciliares sind selten in höherem Grade entwickelt, nur die glabella oft etwas kugelig hervorgewölbt. Die Höhe der Nase unterliegt grösseren Schwankungen von 43—61 mm, indessen sind auf Ruck und Palau am niedrigsten. Merkwürdig ist, dass trotz der Chamaeprosopie auf Palau und Marshall-inseln die Nasenhöhe bedeutender ist als bei den leptroprosopen Bewohnern der andern Inseln. Fossae praenasales sind nicht selten vorhanden. Die Nasenbreite ist meist gross, schwankend von 20—28 mm. Die Nasenbeine sind lang und häufig schmal, öfters in der Mitte gebogen.

Der Nasenindex zeigt folgende Mittelmasse:

Ponape	45,5	Palau	43,8
Mortlock	48,7	Gilbert	45,3
Ruck	47,3	Marshall	45,8

und ist auf den Inseln in folgender Weise vertheilt:

	hyper-lept.	leptorrh.	mesorrh.	patyrrh.	hyper-platyrrh.
Ponapé	1	6	1	0	0
Mortlock	0	7	5	3	0
Ruck	2	7	4	1	1
Palau	0	3	0	1	0
Marshall	2	9	2	0	0
Gilbert	6	19	1	1	0
	11	51	18	6	1

Mithin sind die überwiegende Anzahl der Schädel leptorrhine. Es entspricht dies nicht den Messungen von Virchow, welcher das Mittel aus 19 Schädeln mesorrhine fand.

In einem Drittel der Schädelanzahl wurde ausgesprochene Stenocrotaphie beobachtet. Die plana temporalia nicht sehr gross, nur bei einzelnen männlichen Individuen hervorragender. Die geringsten Dimensionen zeigen Ruck und Marshall-inseln.

Die Unregelmässigkeiten in den Knochenverbindungen sind häufig, wenn auch lange nicht in der Ausdehnung, wie bei den Vitianen und Neu-Britanniern. Es fanden sich unter 105 Schädeln folgende Anomalien:

a) 18 mal Schläfenfontanellknochen, darunter 6 mal beiderseitig,
b) 2 mal ein Os interparietale,
c) 6 mal ein Os apicis squamae occipit,
d) 4 mal ein Os Jncae,
e) 1 mal ein condyl. tertius.

Schon Virchow hat darauf hingewiesen, dass merkwürdigerweise der sonst doch nicht seltene processus front. oss. temp. ganz fehlt, welcher bei den dolichocephalen Neu-Britanniern in 17,7% vorkommt.

Der Gaumenindex ist im Mittel mesostaphylin ziemlich gleichmässig:

Ponapé	79,6	Palau	78
Mortlock	80,8	Gilbert	84,9
Ruck	82	Marshall	81

Nach ihren Einzelindices zusammengestellt:

	—80. leptost.	80—85. mesost.	85—. brachystaph.
Ponapé	5	—	3
Mortlock	7	2	5
Ruck	5	1	5
Palau	2	—	1
Marshall	6	2	5
Gilbert	12	6	9
	37	11	28

Es wird aus dieser Zusammenstellung constatirt dass die Mesostaphylie nur eine rechnungsmässige ist; in Wirklichkeit theilt sich die Bevölkerung in einen brachystaphylinen und leptostaphylinen Theil. Es stimmt dies allerdings nicht ganz mit

den Schlüssen des Herrn Virchow überein, welcher auf Ruck eine constante Leptostaphylie annimmt. Indessen kann hier eine verschiedene Art der Messung Einfluss haben, weil Herr Virchow etwas weiter nach vorn misst als ich es gethan habe. Zieht man dies in Betracht dann würde auch bei meinen Schädeln ein Ueberwiegen der Leptostaphylie eintreten.

Fast alle Schädel von Micronesiern sind prognath, aber immer nur alveolär. Der Gesichtswinkel schwankt von 81,2—85, ist also ziemlich gleichmässig. Der Oberkiefer ist von mittlerem Umfange und geringer Höhe, der Gaumen und die Zahnkurven von wechselnder Form.

Der Unterkiefer ist auf den Carolinen kleiner in seinem Umfange als auf den östlichen und westlichen Inseln und im Allgemeinen hoch. Besonders auf den östlichen Inseln, den Marshall- und Gilbertinseln sind die Masse recht gross.

Fasse ich die Resultate meiner Messungen zusammen, so ergibt sich, dass die Bevölkerung Micronesiens im Mittel eine entschieden hypsidolichocephale ist, welche zugleich leptoprosop, leptorrhine, mesokonch und mesostaphylin mit starker Hinneigung zur Leptostaphylie ist. Innerhalb der Carolinen zeigt sich nicht blos im Längenbreitenindex sondern in sämmtlichen Breitenmassen eine Zunahme der Dimension von Osten nach Westen bis der mittlere Längenbreitenindex auf den Palauinseln beinahe die Brachycephalie erreicht. Die östlich gelegenen Inseln Marshall- und Gilbertinsel besitzen eine verhältnissmässig einheitliche Bevölkerung, welche in fast allen Massen übereinstimmt mit Ausnahme der auf den Marshallinseln in Folge hoher Jugalbreite herrschenden Chamaeprosopie. Sie ist im Allgemeinen ein kräftigerer und grösserer Menschenschlag als auf den anderen micronesischen Inseln.

Herr Virchow:

Wir müssen Herrn Krause um so mehr dankbar sein, als durch den Gang der politischen Ereignisse unsere Beziehungen zu den mikronesischen Inseln in betrübender Weise unterbrochen worden sind. Ich habe meine ersten Untersuchungen über Schädel von da gemacht, ehe noch die Aufmerksamkeit der deutschen Staatsmänner sich in so erheblichem Masse auf diese Inseln gerichtet hatte. Jetzt fürchte ich, dass die Erledigung der micronesischen Schädelfrage auf lange Zeit hinausgeschoben werden wird.

Ich will nur eine kleine Bemerkung in Bezug auf die Philippinen hinzufügen: Beide Archipele, der der Carolinen und der der Philippinen, sind jetzt unter dasselbe Regiment gestellt und vielleicht hat das den Vortheil, dass die Spanier, die auch anfangen, sich zu Kraniologen zu entwickeln, darnach streben werden, einmal die Frage zu erörtern, wie weit zwischen den Philippinen und den weiter nach Osten gelegenen micronesischen Inseln alte Verbindungswege bestanden haben. Meine Idee, dass gerade die Philippinen als eine Art von Ausgangspunkt für die Besiedelung der Inselwelt des nördlichen Pacific anzusehen seien, basirt auf dem Umstand, dass sowohl linguistisch wie physisch auf den verhältnissmässig kleinen Inseln der Philippinen eine Reihe ganz und gar verschiedener Rassen hat festgestellt werden können, welche so sehr von einander abweichen, dass sie nach unserer gewöhnlichen Betrachtung als vollständig verschieden anzusehen sind. Unter diesen Rassen ist eine schwarze, die man vielleicht geneigt sein könnte, melanesisch zu nennen. Ich war Anfangs, als mir die ersten Schädel von philippinischen Schwarzen zukamen, geneigt, letztere mit den Papuas zusammenzubringen; indess der gelehrte englische Kraniolog, der damals noch am Leben war, Barnard Davis, wies nach, dass ich mich getäuscht hatte. Ich musste das anerkennen. Die brachycephale Rasse der philippinischen Negritos und die, wie Davis sagte, stenocephale Rasse von Melanesien können unmöglich zusammen gebracht werden. Wenn wir nun auf den Philippinen diese kurzköpfigen Schwarzen finden und in den nächst darauf folgenden mikronesischen Gruppen die Frage aufgeworfen wird, könnte da eine melanesische Bevölkerung eingegriffen haben in die Konstruktion der modernen Rasse, so muss man sagen, es fehlen dafür alle Anhaltspunkte. Unter den wenig gefärbten Rassen auf den Philippinen kann man mit ziemlicher Sicherheit wiederum zwei unterscheiden. Die eine davon ist diejenige, welche überwiegend die Küstengegenden besetzt hat, die tagalische Sprache redet und mehr kurzköpfig ist; sie umfasst eine ganze Reihe von Unterstämmen, die übergangen werden können. Alle aber erweisen sich linguistisch als entschieden malaiische Stämme, welche Unteridiome des Malaischen reden. Davon verschieden ist die Gebirgsbevölkerung, eine nicht schwarze überwiegend dolichocephale Bevölkerung, wiederum in verschiedenen Stämmen; die Spanier haben sie mit dem Generalnamen der Igorrotes bezeichnet, einem Namen, der keinem einzelnen Stamme anhaftet. Ich habe ihn acceptirt, weil er bequemer war, als die vielen einzelnen Stammnamen und weil sich herausstellte, dass die Mehrzahl der Stämme des Gebirges denselben Schädeltypus haben.

Nun habe ich aber noch einen vierten Typus gefunden, allerdings keinen lebenden. Er hat sich nur in gewissen Höhlen der Philippinen vorgefunden und zwar auf verschiedenen Inseln; alle diese haben kraniologische Eigenthümlichkeiten gezeigt, wie sie weder bei Melanesiern, noch bei Tagalen, noch bei Igorrotes vorkommen, sondern vielmehr Aehnlichkeit mit einer gewissen polynesischen Bevölkerung, den Kanakas der Sandwich-Insel darbieten. Das war der Ausgangspunkt für meine Betrachtung. Wenn man erwägt, dass die Höhlenbevölkerung ausgestorben ist, dass ihre Reste meist in Tropfsteinhöhlen gefunden werden, dass die Küstenbevölkerung unzweifelhaft die letzte gewesen sein muss, welche angekommen ist, dass ferner im Innern der Insel nebeneinander eine schwarze und eine nichtschwarze Bevölkerung leben, von denen die schwarze körperlich sehr kümmerlich entwickelt ist, so liegt die Annahme nahe, dass die schwarze die früheste war, welche durch eine Reihe von aufeinanderfolgenden Einwanderungen mehr und mehr zurückgedrängt worden ist. Unter den Einwanderungen unterscheide ich zwei malaische, eine jüngere und eine ältere, und eine praemalaische, mehr oder weniger ausgestorbene, von der ich freilich annehme, dass sie mit den Malaien in nahem verwandtschaftlichem Verhältniss stand.

Unter vieler Mühe ist es mir im Lauf von ein paar Dezennien gelungen, diese ethnischen Verhältnisse aus dem Gewirr der Befunde herauszuschälen.

Nun ist es Thatsache, dass die Meeresströmung und die Windrichtung jener Gegend es nicht selten mit sich bringen, dass Fahrzeuge der Bewohner von Pelew oder Pelau, wie Kubary sagen will, gelegentlich auch von den Carolinen, verschlagen werden bis zu den Philippinen. Es werden Boote der Pelau-Leute an der Ostküste der Philippinen angetrieben mit lebender Bemannung, die natürlich bald eine Gelegenheit sucht, heimzukehren. Die Pelau-Leute werden zuweilen sogar südlich bis nach Gilolo verschlagen, aber nicht, wie ich weiss, nach dem eigentlich melanesischen Gebiet. Eine Wahrscheinlichkeit, dass Melanesier mit Mikronesiern in Verkehr getreten sind, scheint daher kaum vorzuliegen, während die Beziehungen der Mikronesier zu den Philippinen unzweifelhaft sind. Ich gestehe gern zu, dass wir bei derartigen Untersuchungen dem Zufall im äussersten Masse ausgesetzt sind. Ich habe erst im Laufe von vielleicht 20 Jahren allmählich das erforderliche Material an Schädeln zusammenbringen können und wir alle werden uns von Zeit zu Zeit korrigiren müssen. In diesem Sinne nehme ich mit grossem Vergnügen Akt von dem reichen Material, das Herr Krause aufgebracht hat. Vielleicht lässt sich das in Zusammenhang mit den Philippinen bringen. Jedenfalls möchte ich bitten, die Verbindungen in Hamburg recht warm zu halten, um auch unter der spanischen Herrschaft Schädel in grösser Zahl herauszubringen.

Herr Tischler:

Ueber vorrömisches und römisches Email.

Nach den grossartigen Funden römischer Provenienz, welche gestern Herr Grempler vorlegte, trete ich nur schüchtern vor Sie mit einem Objekt römischer Kleinkunst, das allerdings auch zu den zierlichsten und graziösesten seiner Art gehört. Es ist eine kleine emaillirte Platte, die in einem Gräberfeld aus römischer Kaiserzeit von Oberhof bei Memel in Ostpreussen, welche ich vorlegen werde und woran ich einige Bemerkungen knüpfen will, die sich zum Theil auch auf emaillirte Objekte des Stettiner Museums beziehen. Besagte Scheibe zeigt eine Reihe concentrischer Ringe. Diese Ringe sind in zierlicher Weise mit buntem Email ausgefüllt, das ich demnächst beschreiben werde. Es ist diese Scheibe schon in heidnischer Zeit beschädigt worden. Als sie aus der Erde gegraben wurde, zeigte sich, dass an einzelnen Theilen das Email fehlte, noch ehe sie vom Schmutz gereinigt wurde. Da war unzweifelhaft vorher das Email verschwunden. Sie sehen nun drei concentrische Reife, in denselben finden sich bunte Zeichnungen, sogenannte Millefiori, kleine Plättchen aus blauen und weissen Glasstäbchen schachbrettartig zusammengesetzt von rothem Email umgeben, auf einem andern blau kreuzweis von weiss umgeben und wiederum in blauem Grunde. Ich werde die Sachen hier oben circuliren lassen und bitte nachher vielleicht näher heranzutreten und das sehr feine und zierliche Objekt näher anzusehen. Ueber das sogenannte Millefiori-Email hat ein verehrtes Mitglied, das nicht anwesend ist, Herr Oberst von Cohausen, ausführlich geschrieben. Es ist das die einzig brauchbare Arbeit. Alles was französischerseits darüber geschrieben wurde, ist eigentlich unrichtig oder nicht erschöpfend. Ich muss, um die Sache näher zu erklären, auf die Fabrikation der Millefiori eingehen, zumal wir gestern zwei ganz vorzügliche Werke in diesem Stil gesehen haben. Die Millefiori-Technik besteht darin, dass man farbige Glasstäbe, welchen man runde oder viereckige Querschnitte gibt, aneinander legt. Sie werden beispielsweise schachbrettartig geord-

net. Die so entstandenen Stäbe werden geschmolzen und angezogen bis auf beliebige Querschnitte und in Plättchen geschnitten. Jedes Plättchen gibt eine Zeichnung in derselben Form. Das farbige Glasstäbchen wurde auch mittels anderer Glasschichten überfangen oder was noch in den meisten Fällen geschehen ist, mit farbigen Glasplatten überrollt. Diese Prozedur kann mehrmals wiederholt werden und man erhielt eine Röhre, die auf dem Querschnitt verschiedene concentrische Ringe zeigt. Diese Millefiori-Plättchen wurden im Alterthum in ganz wunderbarer Vorzüglichkeit hergestellt und was Technik und Farbe betrifft, sind die römischen Millefiori unerreicht, weder von den Venezianern, geschweige in neuerer Zeit. Die Verwendung derselben war auch vielseitig. Durch Zusammensetzung der Millefiori-Plättchen erzeugte man Platten zum Beleg der Wände und Gläser. Zwei Exemplare hat Ihnen gestern Herr Grempler gezeigt. Sie befinden sich in diesem Kasten. Das eine gehört zu den schönsten erhaltenen Millefiori-Gefässen, welche existiren. Es ist nur eine sehr kleine Anzahl dieser ausserordentlich kostbaren Gefässe vollständig erhalten. Die Herstellung dieser Gefässe war folgende: Es wurde hier eine Röhre aus violettem Glas mehrfach mit weiss und violett überfangen, so dass eine Reihe concentrischer Ringe entstand, die nicht rund, sondern eckig erscheinen. Solche Plättchen wurden nebeneinander in eine Form gelegt, erweicht und in diese Form gepresst. Dadurch wurde dies Gefäss erhalten. Die Glasoberfläche blieb hier nicht glatt und Sie sehen, dass die äussere Oberfläche rauh ist, die Innenseite hat man ausgeschliffen, so, dass die ganze Fläche polirt wurde, was nicht immer der Fall ist. Sie finden concentrisch eingeschliffene Ringe in diesem Glas wunderschön erhalten. Die meisten Gläser dieser Art sind sonst ziemlich verwittert und werden erst von den Antiquitätenhändlern polirt, um die Farbe deutlich hervortreten zu lassen. Es gehen aber dadurch manche Einzelheiten der Technik verloren. Die vorliegenden Gefässe möchte ich daher als besonders lehrreich in dieser Beziehung ansprechen. Die zweite unglücklicher Weise in Stücken erhaltene Schale dürfte man als eins der grössten Millefiori-Gefässe betrachten, von dem wir Reste haben. Es sind gelbe Stäbe mit grünem Ueberfang. Aus diesen Stäbchen sind kleine Plättchen gemacht und dann diese Plättchen zusammengesetzt, um den Körper dieses Gefässes zu bilden. Es ist ein nicht genug zu beklagender Verlust, dass wir nicht mehr haben. Ferner verwendete man Millefiori-Plättchen zur Herstellung von Perlen und zwar verfuhr man auf zweierlei Weise. Ich zeige hier Abbildungen ostpreussischer Perlen herum. Man legte entweder die Plättchen mit verschiedenen Mustern nebeneinander, schmolz sie zusammen, rollte sie auf einen Dorn, formirte hieraus runde Perlen oder nahm einen Kern von anderer Glasmasse, legte auf denselben die Glasplättchen hinauf. Von diesen letzteren Perlen finden Sie ein interessantes Exemplar von Lustebuhr im hiesigem Museum, das ich durch die Güte des Herrn Museumsvorstandes vorzuzeigen in der Lage bin. Sie finden hier eine Reihe von Zonen; es sind im Ganzen fünf verschiedenfarbige Zonen, die obere aus blauen und rothen Glasstücken, die Zone dazwischen mit schachbrettartigen Verzierungen, abwechselnd hellblau und gelb. Am interessantesten ist es, dass man in der mittleren Zone vier Felder mit menschlichen Gesichtern sieht. Man war im Alterthum in diesen Dingen ausserordentlich weit. Es wurden auch andere als geometrische Zeichnungen erzeugt, man setzte Stäbchen aneinander, denen man durch Zangen Form geben konnte, machte Blumenstücke, Thiere und stellte Menschenköpfe dar. Das ursprüngliche Stäbchen wurde in grösseren Querschnitten hergestellt, fein ausgezogen und in kleine Blättchen zerschnitten. Sie sehen auf der Perle von Lustebuhr einen Kopf mit einer grossen Mütze, an deren beiden Seite breite Bänder herunterhängen. Erst in neuester Zeit hat der verstorbene Franchini in Venedig ähnliche Sachen hergestellt. Im Kopenhagener Museum finden Sie eine Reihe ähnlicher mit Gesichtern. Die Fundorte solcher Gesichtsperlen gehen bis ans schwarze Meer herunter, und sind über ganz Europa zerstreut. Schliesslich verwendete man die Millefiori-Technik zu einer Art von Email, wie Sie auf der Scheibe bemerken. Man legte die klein geschnittenen viereckigen Täfelchen in die Emailmasse hinein. Das Email ist Grubenschmelz oder Schmelz, den man herstellt, indem man die feingeriebene Emailmasse in feuchtem Zustand mit einem Pinsel oder Spaten in die vertieften Felder der Bronzeplatte einlegte und schmolz. Hier waren die Plättchen fertig vorbereitet und wurden in das Pulver oder die Masse eingedrückt und dann durch Schmelzen festgehalten; man polirte die ganze Oberfläche und so treten die reizenden Zeichnungen hervor. Die Millefiori sind die Meisterstücke römischer Emaillirkunst. Man findet sie zahlreich in den Museen von Wiesbaden und noch mehr in Trier. Ausserdem ist eine sehr grosse Sammlung im Museum zu St. Germain von Madame Febvre aus Macon gesammelt. In Ostpreussen wurde ausser dieser Scheibe vor kurzer

Zeit eine emaillirte Fibel gefunden, die sich in der Elbinger Sammlung befindet und rothes Email und einen blauen Stern zeigt. Ueberhaupt ist Email aus römischer Zeit kaum in anderen Regionen Norddeutschlands so häufig als in Ostpreussen. Wir haben eine höchst merkwürdige Fibel in der Form, die an die ungarische Cicadenfibel erinnert. Emaillirte Objecte finden sich verstreut durch Norddeutschland, auf Bornholm und dem dänischen Festland, aber nicht in übergrosser Menge. Was die Zeitstellung der vorliegenden Stücke betrifft, so ist sie durch andere Fundgegenstände ziemlich sicher gestellt, dass wir sie dem Ende des zweiten oder Anfang des dritten Jahrhunderts zuschreiben dürfen und werden diese Funde von Oberhof und Elbing ein klein wenig älter als die Grempler'schen anzusetzen sein. Ueber die Herkunft ist kein Zweifel, dass sie römisches Produkt sind. Man hat in Frankreich gern diese Stücke als gallo-römisch, als Erzeugnisse gallisch-provinzieller Industrie aufgefasst. Das dürfte nicht der Fall sein, denn es finden sich diese ähnlichen Stücke ganz identisch innerhalb aller römischen Grenzprovinzen von Frankreich bis Ungarn, während sonst bei der römischen Provinzindustrie Pannoniens und Frankreichs eine ziemliche Verschiedenheit der Typen des Schmuckes auftritt. Manche Leute wollten sie sogar für rein gallisch halten. Ein Museumsvorstand eines der kleineren Museen der Schweiz wurde empfindlich, als ich sie nicht als rein gallisch bezeichnen wollte. Davon ist keine Rede. Man hat sich darauf gestützt, dass diese Stücke in Italien bis jetzt in geringer Menge gefunden sind. Eine ähnliche Fibel ist zu Este gefunden worden und da sie in Italien so ausserordentlich selten sind, hielt sie Prosdocimi in den Annali des römischen archäologischen Instituts für uralt, eine Ansicht, die Helbig bereits berichtigte. Die Stücke finden sich also auch in Italien, möglich ist, dass man mehrere findet. Andererseits wissen wir auch, dass in späteren Jahrhunderten die Industrie in den Provinzen vielfach eine lebhaftere und entwickeltere war als in Italien selbst. Aus welchem Theile des Römischen Reiches diese Industrie ausging, ist aber noch nicht genügend geklärt. Wenn wir diese Stücke also den Galliern nicht zusprechen dürfen, so habe ich schon früher hervorgehoben, dass es eine allerdings weit verbreitete, vorrömische und gallische Emaillirkunst gab und bin ich in der glücklichen Lage, sowohl aus dem hiesigen Museum als aus meiner Privatsammlung ganz besonders interessante Stücke vorzulegen. Die Emaillirkunst geht ausserordentlich weit ins Alterthum zurück. Wir wissen aus den Publikationen Virchow's, dass bereits zu Koban in den älteren Funden im Kaukasus einige emaillirte Stücke sich gefunden haben und ausserordentlich zahlreich findet sich Email, wie wir es besonders in süddeutschen Museen treffen, an Objekten der La Tène-Zeit. Es tritt in ganz anderer Art auf als das römische, zunächst als Imitation der Koralle; man machte Scheiben aus rothem opakem Glase, die man durch Nieten befestigte, um die Korallen, die beliebt waren, zu imitiren. Andererseits wurden lineäre Zeichnungen, welche vertieft in der Bronze hervorgebracht wurden, mit rothem Email ausgefüllt, so dass das Email nur zum deutlichen Hervortreten einer Zeichnung benutzt wird, anders als zur Römischen Kaiserzeit, wo es meist zur Dekoration ganzer Flächen diente. Man kann dieses Email auch Furchenschmelz nennen. Viele der herrlich ornamentirten La Tène-Halsringe im Süden zeigen auch Email in diesen Furchen, und wahrscheinlich war der grösste Theil derselben mit Roth erfüllt, so dass man eine blutrothe Zeichnung auf dem Bronzegrund erblickt. Es befinden sich im hiesigen Museum zwei Fibeln von Borgwall, die nach der Form der späteren La Tène-Periode angehören. Sie tragen auf dem Bügel zwei grosse Kugeln, auf jeder befindet sich ein vertieftes Kreuz mit rothem Glas erfüllt, das der Materie nach wesentlich von römischem Email verschieden ist. Ich habe in Breslau die Unterschiede von gallischem Blut-Email und römischem Ziegel-Email auseinandergesetzt, die man mikroskopisch unterscheiden kann. Die La Tène-Kultur hat zum ersten Mal über den grössten Theil Europas eine gewissermassen einheitliche Weltkultur gebracht, mehr als dies in den früheren Perioden der Fall war. Es können manche Stücke, die wir hier finden, von denen aus Frankreich und Süddeutschland nicht unterschieden werden, aber doch haben sich Lokaltypen gebildet. Zu diesen möchte ich diese Fibeln rechnen, welche wir aus Pommern, Mecklenburg, Bornholm, dem übrigen Dänemark, als ein nordisches Produkt anerkennen müssen und können das Email als hier im Norden eingeschmolzen ansehen. Ein zweites Stück des hiesigen Museums ist ein Stück eines Halsrings von Zampelhagen*). Er trägt ein Kreuz in Blutemail ausgelegt, und einen kleinen centralen rothen Fleck, dreizehn ähnliche Ringe befinden sich im Antiquarium in Berlin, die dort als Ehrenzeichen

*) Die Fibeln und der Halsring, abgebildet im Photographischen Album der Berliner anthropologischen Ausstellung 1880 Section III Tafel 13.

römischer Soldaten angesehen wurden, aber entschieden nordischer Provenienz sein werden; ein ähnlicher Ring befindet sich ferner im Berliner nordischen Museum von Hohen Wutzow in der Mark, wo das Email leider herausgefallen ist. Wenn also wesentlich Blutemail zur Verzierung schmaler Furchen oder kleinerer Flächen benutzt wurde, hat man es doch auch verstanden, es auf einer grösseren Fläche anzubringen, eine sehr schwierige Technik, welche nachzuahmen noch nicht geglückt ist. Die grössten Flächen sind auf prachtvollen Gürtelketten im Nationalmuseum von Buda-Pest, wo sich allerdings nur Spuren von Email erhalten haben, aber gross genug, um zu zeigen, dass diese herrlichen Sachen einst damit bedeckt waren. Ausserdem sind Schmuckringe und höchst eigenthümliche Zierstücke des La Tène-Styls mit grösseren emaillirten Flächen in England gefunden (abgebildet in den Horae ferales), die einzigen Objekte der vorrömischen Emails, von dem kleinere Pröbchen zur genauen Untersuchung zu erhalten, ich noch keine Gelegenheit hatte. Während dies Email hauptsächlich auf Bronze auftritt, ist es auch auf Eisen zur La Tène-Zeit entdeckt viel häufiger als man glauben konnte. Die ersten Stücke von Dr. Jacob in Römhild, in dem vorrömischen Refugium auf dem kleinen Gleichberg, der für die Entwicklung der La Tène-Periode ein ausserordentlich reiches Material geliefert hat. Es befindet sich in seiner Sammlung eine eiserne La Tène-Fibel, welche der mittleren La Tène-Zeit angehört, bei der man auf dem Verbindungsschlussstück und auf einigen Quersprossen Reste von Blut-Email findet. Ich habe davon Schliffe gemacht und nachgewiesen, dass es Blut-Email ist. Ausserdem besitzt Dr. Jacob einen Eisen-Nagel, in welchem Reste von rothem Email noch erhalten sind. Als ich im vorigen Jahre in Marin war, um die Station La Tène kennen zu lernen, welche durch unseren anwesenden Gast Herrn Reichsantiquar Hildebrand in der Geschichte der Archäologie, ich kann sagen, unsterblich geworden ist, erhielt ich beim Abschied von Herrn Vouga, dem besten Kenner von La Tène als Gastgeschenk einen eisernen Schildnagel mit rothem Blutemail bedeckt. Auf seine Veranlassung reiste ich nochmals nach Biel und fand daselbst Email auf Eisen, das hier sehr verbreitet ist, obgleich bisher in keiner Publikation davon eine Spur bemerkt ist. Es sind daselbst c. 17 ähnliche Nägel wie der, welchen ich herumzeige, auf der Oberfläche schwach vertieft und mit Blutemail bedeckt, welches die Fläche in einer ausserordentlich dünnen und feinen Schicht überzog, die allerdings nur in spärlichen Resten vorhanden, oft ganz verschwunden ist. Es waren das eben Schildnägel, wie sie in La Tène sehr häufig auf Schildbuckeln noch erhalten sind. Es finden sich so in eitu Nägel mit einer sternförmigen Verzierung, die abgebildet ist, aber ohne dass das Email bemerkt wurde.*) Von diesen Nägeln habe ich siebzehn entdeckt, bei denen das Email aber zum Theil ganz verloren ist. Ferner sind daselbst einige Eisenringe mit Vertiefungen, unter denen besonders kreuzförmige Furchen hervorzuheben sind, in denen Reste von Blutemail sich befinden. Ebenso ist im Berner Museum aus dem grossen Fund von Tiefenau, wo eine ganz ähnliche Station wie in La Tène sich befand, die bisher falsch gedeutet wurde, ebenfalls ein verzierter Schildnagel mit Blutemail erhalten, so dass die Zahl solcher Stücke aus Eisen also nicht gering ist. Gerade in Pommern hat man Veranlassung, alle Eisensachen aus der La Tène-Periode genau zu untersuchen, wo in Furchen und Verzierungen sicher sich auch Reste dieses rothen Email finden dürften, welches auf dem Eisen viel häufiger ist als man glaubt.

Zum Schluss will ich bemerken, dass vorrömisches und römisches Email verschieden ist. Es ist die Trennung aber nicht so scharf als ich Anfangs annehmen zu müssen glaubte. Es finden sich interessante Gruppen römischer Objekte von einer ganz bestimmten Ornamentation, in welcher diese frühere, vorrömische Technik und Ornamentation fortgelebt hat, wofür die kreuzförmigen mit Schmelz ausgefüllten Furchen charakteristisch sind. Ihr Email ist, wie man durch das Mikroskop bemerken kann, Blutemail. Daneben tritt blaues Email auf. Ueber die römische Provenienz kann kein Zweifel herrschen. Es ist eine ganz eigene Industrie, welche im Zusammenhang mit der früheren gallischen steht. Die schönsten Stücke dieser Art sind eine Reihe von Dolchen, von denen drei Stück existiren, eines bei Rösenbeck in Westfalen, in Nürnberg im germanischen Museum, eines bei Mainz, im Rhein gefunden im Wormser Museum, und ein jedenfalls ähnlich verzierter im Mainzer Museum, ebenfalls von Mainz.**) Die Eisenscheide ist mit Bronze ausgelegt und in den Feldern wie in den Friesen finden sich Verzierungen in Blutemail zum Theil Reihen fordlaufender Kreuze, deren Kreuzarme theilweise in Blättchen enden. Es sind dies

*) Keller: Phalbaubericht VI (Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft zu Zürich XV 7) Tfl. XIV Fig. 28.

**) Lindenschmit: Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Bd. III. Heft 2, Tafel 3, Fig. 2.

Meisterwerke römischer Metalltechnik. An der römischen Provenienz dieser Stücke dürfte nicht zu zweifeln sein, denn es sind dies ganz dieselben Formen wie sie auf den Standbildern römischer Soldaten dargestellt sind. Wo die Dolche fabrizirt sind, ist eine Frage, worüber ich mir noch kein Urtheil erlaube. Vielleicht bringen spätere Funde in diese räthselhaften Verhältnisse Licht. So sehen Sie also, dass die Kunst mit farbigen Glasmassen zu verzieren, hoch entwickelt war und ich wünschte, dass aus späteren Beschreibungen die Bezeichung „farbiges Kitt oder farbiges Glas" verschwindet. In allen diesen Stücken ist das Email ein Glas, welches durch Zusatz von Metalloxyd oder Metall selbst gefärbt worden ist. Solche farbige Kittmasse existirt auf diesen Metallobjekten nicht, nur auf den Geräthen der nordischen Bronzeindustrie findet sich dunkles Harz als Einlage in Bronze, das mit Email nie verwechselt werden kann.

Ganz anderer Zeit gehören aus Ostpreussen einige Funde der letzten heidnischen Zeit. Sie unterscheiden sich von den pommerischen Objekten der Slavischen Zeit ganz wesentlich. Denn östlich der Weichsel tritt eine neue Welt auf, welche die Kultur der preussischen, lettischen, lithauischen Völkerstämme repräsentirt und ihre Anknüpfungen weiter östlich nach Russland hinein hat. Sie reicht bis in die christliche Zeit, in Mitte des 13. Jahrhunderts, wie durch Münzen deutlich bewiesen ist.

Die unten ausgestellten Objekte, zu deren Besichtigung ich Sie einlade, stammen ebenfalls von Oberhof bei Memel und gehören einem jüngeren Gräberfelde an, welches das ältere theilweise durchdringt. So interessant diese Stücke auch sind und so fremdartig sie auch den meisten von Ihnen erscheinen mögen, kann ich doch auf eine nähere Besprechung derselben heute nicht mehr eingehen.

(Schluss der III. Sitzung.)

Vierte Sitzung.

Inhalt: Virchow zu den ausgestellten anthropologischen Instrumenten des Herrn Topinard — Paris. — Wahl des Congressortes und der Vorstandschaft. — Lemcke: Zu Pommerns Vorgeschichte. — Götz: Die Briquetagen in Lothringen. — Albrecht: Die cetoide Natur der Promammalia. — Schaaffhausen: Neueste Funde vorgeschichtlicher Menschenreste. — Wankel: Ein neuer Unterkiefer des Diluvialmenschen. — Virchow: Schlussrede.

Herr **Virchow:**

Herr Topinard, Generalsekretär der Pariser Anthropologischen Gesellschaft, hat den von ihm zusammengestellten anthropometrischen Kasten (boîte anthropométrique) eingesendet. Wir sind unserm französischen Collegen dankbar dafür, dass allmählich, wenigstens innerhalb der wissenschaftlichen Kreise, die internationalen Beziehungen wieder hergestellt werden. Herrn Topinard persönlich danke ich ganz besonders. Er hat es zu allen Zeiten verstanden, freundliche Beziehungen mit den deutschen Anthropologen zu bewahren. Er hat uns jetzt die in vielen Richtungen bewährten, in manchen Stücken von den unserigen abweichenden Instrumente der französischen Schule zugänglich gemacht. Ich bitte, davon Kenntniss zu nehmen; Herr von Luschan wird die Güte haben, die Sachen zu zeigen. —

(Demonstration.)

Es folgt die Decharge für den Herrn Schatzmeister und die Bewilligung des Etats pro 1886/87. (S. oben.)

Zur Wahl des Congressortes für 1887 bemerkt der Herr Vorsitzende:

In Bezug auf den Ort der nächstjährigen Versammlung habe ich mitzutheilen, dass von Seite der naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg an die Vorstandschaft die Bitte gerichtet ist, dem Kongress als Versammlungsort für 1887 event. 1888 Nürnberg vorzuschlagen.

Wir würden als Lokalgeschäftsführer in Vorschlag bringen: Herrn Dr. Essenwein, erster Direktor des germanischen Museums und Herrn Dr. Hagen, k. Bezirksarzt. Ich darf wohl bemerken, dass innerhalb der Vorstandschaft nur noch ein zweiter Ort in Frage gekommen ist, nämlich Bonn, welches schon seit mehreren Jahren in Aussicht genommen wurde. Nachdem sich durch Mittheilungen des Herrn Schaaffhausen herausstellt, dass die Museumsverhältnisse in Bonn im Fortschritte begriffen, aber keineswegs so konsolidirt sind, dass sie als genügende Unterlage für einen Kongress erscheinen, sind wir der Meinung, dass es vorzuziehen wäre, der Einladung nach Nürnberg Folge zu geben. Wir Pommern haben einen sehr schmerzlichen Verlust zu beklagen, den wir durch das dortige Museum erlitten haben, indem unser alter Freund Rosen-

berg in einer trübseligen Stunde in einem etwas vorzeitigen Testament seine reichen Sammlungen aus Rügen sämmtlich dem germanischen Museum vermacht hat. Betrachten wir uns also dort unsere heimischen Schätze! Etwas, was uns besonders interessirt, ist das nahe Bamberg, das für das Gebiet der Uebergangsverhältnisse zu der slavischen Periode die allerinteressantesten Anknüpfungspunkte darbietet.

Mit dieser Frage des Orts hängt ein wenig zusammen die Frage des Vorstandes, da einigermassen wenigstens wir daran gehalten haben, die Zusammensetzung des Vorstandes den besonderen Verhältnissen jedes Jahres zu konformiren. Wenn Sie nichts dagegen haben, will ich die Frage des Orts und zugleich damit die Frage der Lokalgeschäftsführer als ersten Gegenstand zur Erörterung stellen; ich frage, ob Jemand das Wort verlangt. Ich darf, wie ich sehe, zunächst den Vorschlag des Vorstandes zur Abstimmung bringen. Ich bitte diejenigen, welche für Nürnberg stimmen wollen, die Hand erheben zu wollen. — Der Antrag ist einstimmig angenommen. Dann darf ich wohl auch Ihre Zustimmung zur Wahl der Lokalgeschäftsführer voraussetzen. Das ist der Fall. Wir kommen zur Wahl der Vorstandschaft.

Herr Krause — Hamburg: Ich möchte mir erlauben, nach den Traditionen, die wir immer befolgt haben, Ihnen vorzuschlagen, zum nächstjährigen Vorstande: 1. Herrn Virchow, 2. Herrn Schaaffhausen, 3. Herrn Waldeyer zu wählen. Ich ersuche Sie, auf diese Herren Ihre Stimmen zu vereinigen.

Herr Weismann: Meine Herren und Damen! Als Süddeutscher habe ich natürlich ein besonderes Interesse daran, dass der Kongress in meiner zweiten Vaterstadt Nürnberg im nächsten Jahre tagen wird, und kann gewiss die Versicherung schon jetzt mir erlauben, dass der Kongress dort auf einem sehr guten und fruchtbaren Boden stattfinden wird. Es handelt sich aber um die Wahl der Vorstandschaft. Da für das übernächste Jahr Bonn als Kongressort in Aussicht ist, so versteht es sich fast von selbst, dass dort Herr Geh. Rath Schaaffhausen als 1. Vorsitzender präsidiren wird. Somit wäre nach dem bisherigen Usus Herr Geh. Rath Virchow für das Jahr 1887 als erster Vorsitzender aufzustellen.

Durch Akklamation wurden die Herren Geh. Rath Virchow zum 1., Geh. Rath Schaaffhausen zum 2., Geh. Rath Waldeyer zum 3. Vorsitzenden für 1887 gewählt.

Herr Virchow: Obgleich ich der leidende Theil dabei bin, will ich doch erklären, dass ich mich füge. Wir haben ja ein gewisses Interesse daran, eine gewisse Kontinuität der arbeitenden Kräfte zu erzielen, und ich freue mich insbesondere, dass wir durch die Wahl meines Collegen Waldeyer eine sehr wirkungsfähige und energische Kraft gewinnen, die, wie Herr Schaaffhausen und zum Theil ich selbst es gethan haben, die Geschäfte leiten werden. Was die anderen Vorstandsmitglieder, den Herrn Generalsekretär und Herrn Schatzmeister, anbetrifft, so sind wir ihrer für das kommende Jahr sicher.

Herr Lemcke:

Hochgeehrte Versammlung! Ich muss meine Darlegungen mit einer Berichtigung beginnen. Das in Ihren Händen befindliche Programm legt mir infolge eines Druckfehlers die Absicht bei, über Pommerns Urgeschichte etc. zu sprechen. Dem ist mit Nichten so. Und wenn ich es wollte, ich würde es nicht können. Denn über die Urgeschichte bringt uns auch die nordische Sage nichts, das eine Quelle genannt werden könnte. Es handelt sich um Pommerns Vorgeschichte und zwar in demjenigen Zeitraume, welcher dem Uebergang in die geschichtliche Zeit mehr oder weniger unmittelbar vorausgeht, zum Theil noch mit ihm zusammenfällt. Pommerns Vorgeschichte, d. h. die Zeit, aus der und über die keine zuverlässige historische Kunde auf uns gekommen, endet so spät, dass sie etwa mit Ausnahme der Preussischen, d. h. der im engeren Sinne auf die Provinz Preussen begrenzten, wohl weitaus die grösste Ausdehnung hat. Denn zu der Zeit, da das salische Kaiserhaus sich in vergeblichem Kampfe gegen die überlegene Macht des römischen Pontifikats erschöpfte, wurden hier im Pommerlande noch die heidnischen Götter verehrt, die Aschenkrüge der Erde anvertraut, der Verkehr entweder durch ausländisches Geld, arabischen, deutschen, englischen, dänischen Ursprungs oder durch kümmerliche Nachahmungen der deutschen Münzprägungen, sog. Wendenpfennige und Bruchsilber aus orientalischer Fabrik vermittelt, als schon längst in deutschen Landen die stolzen Dome aus Stein gebaut sich erhoben, da wohnte man hier noch in Lehm- und Holzhütten, kannte noch keine befestigten Städte, und nur den unvollkommenen Schutz der bald in Sümpfen bald auf der Höhe angelegten Burgwälle. Und das rügische Eiland trat gar erst in der Zeit Barbarossas 1168 in die eigentliche beglaubigte Geschichte ein.

Ueber diesen langen, Jahrhunderte umfassenden vorgeschichtlichen Zeitraum haben wir in seiner ältesten Entwickelung nur stumme Zeugen

vorzuführen, die Reste der Völker und die Reste ihres Besitzes, die im Schooss der Erde geborgen bis auf unsere Tage gekommen sind und zu deren Erforschung und Verständniss gerade diese Tage, die wir jetzt verleben, ein gutes Stück beizutragen berufen sind. Was etwa seit dem dritten Dezennium dieses Jahrhunderts davon gesammelt und geborgen ist, das liegt heute zu Ihrer Kenntniss aus und hoffentlich wird es nicht mehr lange dauern, dass diese stummen Zeugen zu allen, die hören wollen, eine beredte Sprache reden.

Aber über den Ausgang der vorgeschichtlichen Zeit Pommerns, die letzten anderthalb Jahrhunderte etwa, reden auch andere Zeugen, die Ueberlieferung nordischer Sagen, die so zusagen das homerische Zeitalter des Nordens darstellen.

Die Anfänge der isländischen Geschichtsschreibung, denn von dieser rede ich hier, entwickelten sich bekanntlich aus der Poesie, Skalden verherrlichten die Kämpfe und Thaten der Nordlandshelden in ihren kurzen reimfreien Strophen. Da diese Gedichte nur die allgemeinsten Angaben des Thatsächlichen enthalten, fühlte man bald das Bedürfniss einer mehr ins Einzelne gehenden Beschreibung. So bildeten sich neben den Dichtern die Sagamänner, welche die vorhandenen Nachrichten ordneten und zu einer Erzählung verschmolzen. Bei dem mündlichen Vortrag und der erstrebten Anschaulichkeit konnte dichterische Ausschmückung nicht fern bleiben, Skaldenverse waren und blieben die Belege und Grundlage der Sagen, was jene nur andeutungsweise berichteten, wurde nach Analogie anderer zu einer der isländischen Vorstellung entsprechenden Erzählung ausgemalt.

Dieses Hinübergreifen der Poesie in die Geschichte hat der isländischen Geschichtsschreibung in allen Phasen den Anstrich des Romanhaften gegeben, die spätere Literatur des 14. Jahrhunderts ist ganz darin untergegangen, auch die Blüthezeit des 12. und 13. Jahrhunderts ist nicht davon ferngeblieben, am wenigsten die Schriften, denen wir das Licht für unsere jüngste Vorgeschichte entnehmen. Ist das Licht demnach auch nur ein trübes, so bringt es doch immer eine Helle über Zeiten, von denen wir sonst gar nichts wüssten, und daher ist das, was sie berichten, mit einem wahrhaft bestrickenden Zauber von Romantik umkleidet, so dass es in den Volksglauben und in die Poesie bis auf den heutigen Tag, wenn auch in mannigfach veränderter Gestalt Eingang gefunden hat und sich darin behauptet und fortlebt.

Und kaum eine grössere Glaubwürdigkeit als die Sagamänner können die eigentlichen Historiker, die über jene Zeit berichten, für sich in Anspruch nehmen. Der zuverlässigte von allen, der bremische Kanoniker Adam, ein unterrichteter und wahrheitsliebender Mann, auch wissbegierig und unbefangen, war doch nicht über die Vorurtheile seiner Zeit und seines Standes erhaben, er verdankt seine Pommern betreffenden Mittheilungen zwar den Erzählungen eines Königs, des Dänenkönigs Svend Estridson, den er „veracissimus“ nennt, aber auch jener berichtet nicht immer über selbsterlebtes, auch jener steht auf dem Boden der Skaldenpoesie und Adam schreibt viele Dezennien nach den Begebenheiten. Aehnlich steht es mit dem Dänen Saxo Lange, wegen der Flüssigkeit seines Latein, gewöhnlich Grammaticus genannt, die ersten neun seiner sechzehn Bücher dänischer Geschichte sind nur Sagensammlung, erst dann berichtet er, was man geschichtlich nennen kann, seine Quelle ist der berühmte Bischof von Roeskild, Absalon. Helmold, der Verfasser der einst viel gerühmten Slavenchronik ist lediglich Abschreiber des Adam, alles was uns aus diesen Quellen zufliesst, ist also lediglich nordische Sage. Was ist es nun, das wir aus diesen Quellen erfahren?

Gestatten Sie mir die Beantwortung dieser Frage und die Darstellung des Ausgangs unserer Vorgeschichte dadurch zu erledigen, dass ich sie an die mit romantischem Glanz verklärten Namen der Orte anknüpfe, an denen die Begebenheiten sich abspielten. Das hat den Vorzug, dass ich Sie zugleich über diese Orte, die wir auf unserer bevorstehenden Fahrt nach Rügen berühren oder streifen werden, etwas genauer orientiren kann. Von Jomsburg, Julin, Vineta hat Jeder von Ihnen Etwas gehört, unsere Pflicht ist es, Sie über diese Orte, über die Vorgänge in denselben, und über die Resultate der kritischen Forschung in aller Kürze zu orientiren, indem ich hinzufüge, dass ich mich in meinen Ausführungen an Robert Klempin anschliesse, der in seiner Untersuchung über die Lage der Jomsburg mit einem Scharfsinn sondergleichen diese Dinge abgehandelt hat.*)

(Fortsetzung folgt.)

*) Balt. Studien, Jahrgang XIII.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 21. November 1886.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVII. Jahrgang. Nr. 11. Erscheint jeden Monat. November 1886.

Bericht über die XVII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Stettin

den 10. bis 12. August 1886.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

Herr **Lemcke** (Fortsetzung):

Lassen Sie mich noch einen Ihnen vielleicht weniger bekannten, aber wie ich hoffe, durchaus nicht weniger interessanten Ort hinzufügen und somit über Jomsburg-Julin, Vineta und Swöldr sprechen.

Ehe die Oder, die grosse Lebensader unserer Stadt, die Wasser der schlesischen Berge dem Meere zuführt, erweitert sie sich einige Meilen unterhalb Stettins, wie Sie bei unserer Rügenfahrt sehen werden, zu dem sog. Haff, einem stattlichen, meerartigen See, der etwa 3 Meilen von S. nach N. und 5 von W. nach O. sich ausdehnt und dann in drei breiten Ausflüssen das Meer gewinnt. Die Peene ist der westlichste und längste, die Divenow der östliche und seichteste, die Swine der mittlere, kürzeste und tiefste derselben. Wer dem letzteren über das Haff nach N. gewandt zufährt, erblickt zur Rechten vor sich das Eiland Wollin und dort, wo im N.-O. die Wassermasse des Haffs in das verengte Bett der Divenow Abfluss erhält, eine durch mehrere, nicht eben imposante Kirchthürme, als solche gekennzeichnete Stadt, die ebenso wie die Insel, auf der sie gelegen ist, Wollin genannt wird. Die Stadt ist heute nicht gerade ansehnlich, eine Landstadt wie andere, ihre Hauptnahrung der Fischfang und die zahlreichen Fahrzeuge, welche auf dem Haff diesem Gewerbe obliegen, gehören fast alle dieser Stadt zu. Zu der Zeit, als Bischof Otto von Bamberg 1124 den Pommern das Licht des Evangeliums brachte, hiess sie noch Julin und war eine der volkreichsten im Lande, die Dänen nannten sie Jom (sprich Jum) oder Jumne, die Insel das Land Jumne, lateinisch: provincia jumensis. Sie hatten entweder in oder bei der Stadt eine Niederlassung, die, wohl befestigt, lange Zeit eine sichere Zuflucht der Vikinger bildetete und in vielen Ländern gepriesen, durch eine eigene Saga verherrlicht und Jomsburg geheissen war.

Diese dänische Kolonie im Pommernlande entstand fast um dieselbe Zeit, als andere Vikinger in Italien sich niederliessen. Was die letzteren dort geschaffen, ein hochberühmtes viel umstrittenes Königreich, war den Jomsvikingern nicht beschieden, sie bewährten keine staatenbildende Kraft, aber im Munde des Sängers erblühten

ihnen die höchsten Ehren und weil sie die vielbewunderten Repräsentanten einer damals gerade auf ihrem letzten Höhepunkt angelangten Entwickelung sind, lassen Sie mich in Kürze die Geschichte der Freibeuter von Jom erzählen.

Zu der Zeit als König Sven Gabelbart in Dänemark regirte, entzweite sich mit ihm einer seiner mächtigsten Unterthanen Palnatoke, der in Fünen wie ein König gebot und der berühmteste Pfeilschütze war. Deshalb begab er sich auf Vikingsfahrt und heerte in Irland und Schottland. Im vierten Sommer aber segelte er nach Osten gegen Wendenland, so heisst bei den Dänen Pommern. Zu der Zeit regierte im Wendenlande ein König, der Burisleif hiess. Der erfährt von Palnatoke und es wird ihm bange vor seiner Heerfahrt, denn Palnatoke, dem 40 Schiffe zu eigen waren, hatte immer den Sieg und war berühmt vor Jedermann. Da entschliesst sich der König, Männer zu P. zu senden, ladet ihn zu sich und spricht, er wolle Freundschaft mit ihm machen. Und das lässt der König dieser Botschaft hinzufügen, dass er ihm einen Gau geben will und zwar den, welcher Jom heisst, damit er ihm sein Reich und Land beschütze und sich da ansiedele. Das nimmt P. an, siedelt sich dort an und mit ihm alle seine Leute. Bald lässt er da eine grosse und feste Burg machen. Ein Theil der Burg stand nach der See hinaus, darin lässt er einen so grossen Hafen machen, dass 300 Langschiffe darin liegen mochten, so dass alle binnen der Burg verschlossen waren. Das war mit grosser Kunst eingerichtet, so dass Thüren darin waren und eine grosse steinerne Brücke oben darüber, in den Thüren aber waren eiserne, innen vom Hafen aus verschlossene Thürflügel und auf der steinernen Brücke ein grosser Thurm gebaut und grosse Kriegsschleudern darin. Diese Burg wird genannt Jomsburg. Hier hausen die Vikinger nun den Winter über, aber im Sommer gehen sie auf Heerfahrt aus und erwerben grossen Ruhm. Gefürchtet sind sie von Jedermann.

Nach diesem macht Palnatoke Gesetze in Jomsburg mit weiser Männer Rath. Kein Mann sollte aufgenommen werden, der älter wäre als 50 Jahre, keiner der jünger wäre als 18 Jahre. Keine Blutfreundschaft sollte gelten, wenn solche Männer wollten aufgenommen sein, welche nicht nach den Gesetzen wären. Vor einem gleich Streitbaren und einem gleich Gerüsteten durfte Niemand davonlaufen, jeder sollte den andern rächen, als seinen Bruder. Niemand sollte auch nur furchtsame Worte sprechen, noch kleinmüthig werden. Alles, was sie auf der Heerfahrt erwarben, wurde getheilt, wer sich dagegen verging, wurde ausgestossen. Niemand sollte Lügen oder (unverbürgte) Nachrichten ausbringen, sondern jede Kunde sollte dem Palnatoke gemeldet werden.

In diesem, nach so spartanischen Prinzipien geordneten Gemeinwesen war für zartere Regungen kein Platz, jedes weibliche Wesen war ausgeschlossen, keiner durfte ein Weib haben, auch keiner länger als 3 Tage die Burg verlassen, jede Uneinigkeit entscheidet Palnatoke. Er ist der Herr über alle und über alles.

Eine Gesetzgebung also, die Zug um Zug die Merkmale einer altgermanischen Gefolgschaft mit ihren Hagestolden uns darstellt.

Dies Gemeinwesen, das auf Raub und Krieg aufgebaut war, hat, wenn auch die Gesetze später nicht mit Strenge aufrecht erhalten wurden, doch zwei Jahrhunderte gedauert. Die Jomsvikinger hatten, so lange sie den Gesetzen P.'s treu blieben, ein Ansehen ohne Gleichen. Dem Heimatlande bald freundlich, bald feindlich gegenüberstehend, hat diese Freibeuter-Kolonie mehr als einmal ihr Gewicht in die Wagschale wichtiger Entscheidungen gelegt.

Nach P.'s Tode wurde der listige Sigwald das Haupt der Freibeuter. Nach kurzer Regierung wurde schon an der Strenge der alten Gesetze geändert, mit Missfallen berichtet die Saga, dass auch Weiber in die Burg aufgenommen wurden, wenn es gleich nur auf einzelne Tage gestattet wurde und dauernder Wohnsitz ihnen noch immer verboten war. Auch blieben die Männer länger fort und wohnten nicht dauernd in der Burg. Unfriede kam und einzelner Todschlag. Sigwald selbst suchte seine Stärke mehr in Verschlagenheit und Hinterlist. So gelang es ihm durch Verstellung, den Dänenkönig selbst in seine Gewalt zu bringen und als Gefangenen in die Jomsburg zu führen. Aber noch immer blieb ihr Ruhm gross und die frühere wilde Tapferkeit fand noch ihre Vertreter. Keine ihrer Waffenthaten ist gepriesener als die unglückliche Schlacht in der Hjörungabucht in Norwegen, in der die Mehrzahl von ihnen im Kampf erschlagen wird. Sigwald entkommt durch die Flucht, ein kleiner Rest fällt lebend in des Feindes Hand und wird Mann für Mann hingeschlachtet, nicht ohne Proben eines trotzigen Todesmuthes gegeben zu haben. Aber steter Ersatz kampfeslustiger und todesmuthiger Männer war vorhanden. So konnte derselbe Sigwald in der furchtbaren Seeschlacht am Swöldr-Eiland die Entscheidung geben. Da diese Schlacht an der Küste Pommerns stattfand und in die vorgeschichtliche Zeit fällt, will ich mit einigen Worten dieselbe hier berühren.

Wenn der Schiffer die Swinemündung verlassen und seinen Kurs auf die dänischen Inseln nimmt, erhebt sich, nachdem er sich von der Insel Usedom entfernt und ehe er Rügen erreicht, ein kleines Eiland; mit steilen Uferwänden steigt es aus den Fluthen, ein Pommersches Helgoland, mit einem kleinen Wäldchen geschmückt, mit wenigen Häusern und dem imponirenden Bau eines Leuchtthurms, es heisst die Greifswalder Oie. In ihr wollte man die Swöldr-Insel erkennen, von der die Sage berichtet, dass in ihrem Angesicht im Jahre 1000 n. Chr. eine der blutigsten Schlachten geschlagen ist, die der Norden kennt. Andere vermuthen anders. Doch lassen Sie mich kurz den Hergang selbst erzählen, ehe ich auf diese Frage zurückkomme.

Olaf Trygvason war König von Norwegen, er hatte früher durch kühne Tapferkeit sich ausgezeichnet, seine Kriegsfahrt bis an das schwarze Meer ausgedehnt und grosse Schätze und reichen Lohn an Gold und Kostbarkeiten erworben. In die Heimath zurückgekehrt, entthronte er den Jarl Hakon, und gewann das Reich seiner Väter zurück. Der noch jugendliche Held war ein Freund des Christenthums und hatte der neuen Lehre in seinen Landen zum Siege verholfen. Aber gross war die Zahl seiner Feinde und gross ihre Macht. Jarl Eirik, der Sohn Hakons, Olaf der Schosskönig von Schweden und Swen Gabelbart von Dänemark vereinigten sich auf Anstiften der Mutter Olafs von Schweden, der boshaften Sigrid zu seinem Verderben. Der verschlagene Sigwald, der Jomsburger, ward in das Geheimniss gezogen und eine Gelegenheit fand sich bald. Der Norweger befand sich auf einer friedlichen Fahrt zum Wendenkönig, Burisleif, der zu Burstaborg (Stettin) Hof hielt. Als er von hier in die Heimath zurückkehren wollte, wusste ihn Sigwald so lange hinzuhalten, bis die Feinde ihre Flotten an dem zum Hinterhalt ausersehenen Eiland Swöldr versammelt hatten. Dann versprach er ihm, selbst mit seinen eigenen Schiffen durch das gefährliche Fahrwasser den Weg zu zeigen und lieferte den arglosen so in die Hände seiner Feinde, die ihn erwarteten mit all ihrem Heer.

Es war der 10. September des Jahres 1000, ein schöner Spätsommertag, voll hellen Sonnenscheins, als Olaf heransegelte. Als die beiden Könige ein grosses und glänzendes Schiff voraus segeln sahen, vermutheten sie darunter den „grossen Drachen", Olafs grösstes Schiff; da sprach Swen: Hoch soll der Drache mich heute Abend tragen, denn den will ich steuern. Aber Jarl Eirik erklärte, wenn auch König Olaf nicht mehr Schiffe hätte, als dieses allein, so würde Swen es mit ihm doch nicht aufnehmen können sammt seinem ganzen Heere. Der grosse Drache, der kleine Drache und der Kranich waren Olafs vielgerühmte Schlachtschiffe. Olaf folgte arglos dem Verräther, als er aber den ganzen Sund vor sich durch die Feinde geschlossen sah, und die Menge ihrer Schiffe sichtbar wurde, redeten ihm seine Leute zu, dem Kampfe auszuweichen, aber Olaf sprach: Ich bin nie geflohen im Kampfe, walte Gott über mein Leben, nimmer werde ich mich auf's Fliehen legen.

„Seines Mundes Worte
Wird die Zeit nicht tilgen."

Der Kampf beginnt, der König erliegt der Uebermacht, nachdem er unzählige Feinde mit eigener Hand erschlagen. Nur wenige Genossen umstanden mit ihm noch den Mast des grossen Drachen, als sich Eirik bereit macht, das Schiff zu entern, zurückgeschlagen lässt er ihm mit Balkenstössen die Seite zerschmettern, endlich erliegen die Vertheidiger und Olaf, um nicht in die Hand des Todfeindes zu fallen, springt mit der ganzen goldglänzenden Rüstung hinab ins Meer und ward nicht mehr gesehen. Anders der christgläubige Sagamann, der in Olaf einen Märtyrer sieht. Ein heller, Lichtglanz umfing den König, dass Niemand ihn ansehen konnte; als sich der Glanz verlor, war der König entrückt. Dass ein Kämpfer in solcher Lage den Tod durch einen Sprung ins Meer sucht, wird auch sonst überliefert, der Viking Bui in der Hjörungaschlacht will seine Goldkisten den Feinden entziehen, als er sie fasst, werden ihm beide Hände abgehauen. Da steckt er die Stumpfe der Hände in die Ringe an den Kisten und ruft laut „Ueber Bord alle Krieger Buis" und damit springt er mit den Kisten in die Fluth.

Nach den Untersuchungen Fancke's ist Swöldr nicht die Oie, sondern das im Westen von Rügen gelegene Hiddensoe und sehr ansprechend ist seine Vermuthung, dass die am Strande dieser Insel bei der grossen Sturmfluth 1872 ans Land gespülten Reste des berühmten Goldschmuckes, der jetzt eine der schönsten Zierden des Stralsunder Museums ist, einst zu dem Horte des Königs Olaf gehörten.

Die verrätherischen Vikinger von Jom sollten sich nicht lange der Frucht ihres Verrathes erfreuen. Als sie wiederholt auch dem Mutterland feindlich entgegentraten und schliesslich ihre Burg ein Asyl für alle Verbrecher und unfrommen Leute geworden, die Vikingsfahrt auch nach der Christianisirung den Zauber und Reiz eingebüsst hatte, während Jomsburg starr am Heiden-

thum festhielt, da unternahm König Magnus der Gute von Dänemark 1042 einen Kriegszug gegen die Freibeuter, erstürmte ihre Feste und zerstörte sie. Zwar erhebt sie sich bald aus ihren Trümmern, aber ihre Bedeutung gewinnt sie nicht zurück, noch heisst sie Jumne, doch ihr Ruhm ist dahin. Verbannte, Unzufriedene flüchten aus Dänemark dahin, mit ihren Schiffen beunruhigen sie das Heimathland von Neuem, da macht König Erich der Gute, vom eigenen Volke gedrängt, dem Unfug ein Ende, ein erneuter Kriegszug legt 1098 die Burg für immer in Trümmer, die Renegaten werden ausgeliefert und büssen mit dem Tode. Die Stadt Julin von fremder Einwirkung befreit wird seitdem rein slavisch, ihrer eigenen Entwickelung überlassen erstirbt ihr auch der nordische Name, fortan heisst sie Julin und unter diesem Namen tritt sie in die Geschichte ein um ihn bald darauf mit Wollin zu tauschen.

So endet die dänische Freibeuter-Kolonie an Pommerns Küste.

Aber keineswegs endete damit auch im Volksbewustsein die Erinnerung an diese alte Zeit, sie lebt vielmehr noch heute im Volke fort und hat in Verbindung mit der phantasirenden Erfindungslust der Gelehrten in den vergangenen Jahrhunderten daran gearbeitet, die Herrlichkeit jener Zeit aufs Neue entstehen und mit viel wirkungsvollerer Poesie vergehen zu lassen, als sie uns in den eben geschilderten Zügen entgegentritt. Dazu kam, was in der Erinnerung an die alten, weitverbreiteten Handelsverbindungen lebendig geblieben war. Jakob Grimm behauptet irgendwo, dass die Erinnerung selbst an die grossartigsten geschichtlichen Ereignisse, wo ihr nicht schriftliche Aufzeichnungen zur Seite stehen, schon mit der dritten Generation erlischt und die Sage in ihr Recht eintritt. So geschah es auch in Pommern, so entstand jene Stadt, die unter dem Namen Vineta weltbekannt geworden und von den Dichtern besungen ist.

Im Norden der Insel Usedom, etwa drei Meilen westwärts von Swinemünde, lag, ehe es durch die letzte grosse Sturmfluth vernichtet wurde, das Dorf Damerow am Fusse des Streckelberges und diesem gegenüber etwa eine Viertelmeile weit in das Meer hinaus vom Ufer entfernt ist eine Stelle, wo die Brandung gewaltiger als anderswo ihr rauhes Lied ertönen lässt. Die brechenden Wellen eilen hier nicht langgestreckt dem Ufer zu, sondern schlagen wild durcheinander ihre Häupter zusammen und die an bestimmten Stellen immer wieder auftauchenden weissen Gipfel lehren den kundigen Schiffer, dass eine gefahrvolle Untiefe ihn dort erwartet. Wenn der Wind aber von der Küste herstreicht, so glättet sich der Meerespiegel und die trügerische Stille lässt es nicht ahnen, dass schon mancher unerfahrene, fremde Seemann erst in dem Augenblicke der Gefahr diese Untiefe wahrnahm, als sein Schiff daran zerschellte.

Hier, so lautet die Sage im Munde umwohnender Fischer, lag vor langen, langen Zeiten eine grosse prächtige Stadt auf einer Insel, die durch eine Brücke mit dem Festlande in Verbindung stand. Die Einwohner waren meistens Seeleute, und durch ihre kühnen Seefahrten überaus mächtig und reich, aber eben ihr Reichthum hatte sie verderbt und gottlos gemacht. An Zeit und Gelegenheit zur Busse und an Aufforderung hat es der liebe Gott nicht fehlen lassen, denn ihr Prediger war ein frommer Mann, der ihnen täglich ihre Sünden vorhielt, mit den kommenden Strafen drohte und sie zur Besserung ermahnte. Allein sie spotteten seiner und verlachten ihn und trieben es ärger als zuvor, ja in ihrem Uebermuth achteten sie der lieben Gottesgabe, des Brodes, so wenig, dass sie ihren Kindern sogar mit Semmelkrumen den H . . . wischten. Da war das Mass der Sünden voll. Ein furchtbarer Nordoststurm trieb sieben Jahre lang die wilden Meereswogen auf die Stadt zu, so dass zuletzt auch die Brunnen von Seesalz geschwängert wurden. Durch dieses Zeichen bewogen, flüchtete der fromme Prediger mit Weib und Kind über die zum Festlande führende Brücke, kaum hinüber sah er die Stadt hinter sich in den Fluthen versinken. Keine lebende Seele entrann weiter, alle Kostbarkeiten und Reichthümer wurden zugleich von den Wellen begraben, nur ein Paar ungeheuere Glocken, vom Seesande eingewellt, sollen einst durch spielende Kinder am Strande entdeckt sein, das Einzige, was das Meer von allen Schätzen zurückgegeben hat.

So der Volksmund. Nicht anders die gelehrten Chronikanten und Geschichtsschreiber der vorigen drei Jahrhunderte, nur dass sie der Stadt auch einen Namen geben. Vineta, so hiess es, war die grösste Stadt Europas, wenigstens nach Konstantinopel. Von den Slaven angelegt bot sie auch vielen andern Völkern Aufenthalt. Jede Nation hatte ihr besonderes Quartier und freie Religionsübung, einzig die Christen waren von dieser Duldung ausgeschlossen, „sonsten ist kein freigebiger, ehrlicher noch gutherziger Volk gefunden worden.“ Vinetas Blüte war der Handel, auf den Märkten traf man die kostbarsten Waaren aller Länder aus Indien, Asien, Griechenland, Scythien, Serien und Baktrien, das Pelzwerk

des Nordens, die Spezereien des Südens, stets gefüllt war der Hafen von Schiffen der Barbaren und Griechen. Ganze Kauffartheiflotten gingen jährlich aus in grossen Zügen gesammelt. Der Welthandel bringt Reichthum, alle Kostbarkeiten sind in Ueberfluss zu haben, Silber ist ein gemeines Metall und verachtet, die Gebäude aus Marmor und Alabaster, die Thüren von Eisen, die Fenster von Kupfer, die Stadtthore von Glockengut, die Häuser mit Gewölben versehen, und Fischteiche auf ihren Dächern.

In der Schilderung von dem Glanz und der Herrlichkeit der Stadt stimmt also die Sage vollkommen mit den Angaben der Chronikanten überein, nur den Untergang führen sie verschieden aus. Jene lässt die Meeresfluthen die Zerstörung bringen, nach diesen kommt sie von den Dänen, welche die durch inneren Zwist geschwächte Stadt zur Zeit Karls d. Gr. überfallen und zerstören, erst die kümmerlich wiederhergestellte erliegt dann dem Meere. Die Angaben über die Zeit dieser Fluth gehen gewaltig auseinander. Die einen lassen sie zur Zeit des ersten Saliers, Konrad II. eintreten, also im zweiten Viertel des 11. Jahrhunderts, die andern erst bei der grossen Sturmfluth des Jahres 1309, welche auch den Ruden und die Greifswalder Oie von Rügen losgerissen und das Neue Tief gebildet haben soll.

Diese Angaben der Chronikenschreiber schienen unterstützt zu werden durch die Forschungen, welche man an der Stelle selbst anstellte. Der berühmteste Chronist Pommerns, Thomas Kantzow, wohl veranlasst durch die betreffende Notiz bei Bugenhagen, besuchte die Stelle, er glaubte in dem im Meere verstreuten Steinriff die Gassen zu erkennen, die Fundamentsteine der Kirchen und Rathhäuser zu sehen und was er nicht mit eigenen Augen sehen konnte, das fühlte er mit einer Stange heraus. Selbst in ihrem zerstörten Zustande war ihm Vineta noch der grössten Handelsstadt seiner Zeit Lübeck gleich an Umfang. Seitdem hat man immer deutlichere Spuren der untergegangenen Herrlichkeit entdeckt, Pfeiler aus weissem Marmor u. a. m., ja die Lage der Strassen und Plätze, sowie die Fundamente der grösseren Gebäude in einem förmlichen Stadtplan zusammengestellt, und von Keffenbrinck hat sogar eine Geschichte von Vineta geschrieben, in der er z. B. vom dem Zeughaus für das grobe Geschütz spricht, von Kasernen für die gemeinen Soldaten, von einem Fallgitter vor dem Hafen. In Vineta lag nach ihm „das Admiralitätskollegium des Königreichs Windland, welches dadurch die fürchterlichste Seemacht wurde.“

So fabelte man noch vor kaum 100 Jahren, so wurde Vineta bestaunt und beschrieben. Als dann aber die erneute Bekanntschaft mit der isländischen Literatur auch die Kenntniss von der Existenz der Jomsburg wieder belebte, fand man, dass die Angaben der Sage, wie der Chroniken mit der nordischen Sage so herrlich zusammenpassten und flugs verlegte man, die Skandinavier voran, die Jomsburg an die Stelle, wo einst Vineta gestanden. Nur schade, dass dieses luftige Phantasiegebäude auf gar zu schwachen Füssen stand. Nicht einmal der Name Vineta war zu halten, er erwies sich als Lesefehler oder Schreibfehler für Jumneta oder Juneta, so war er in die gelesenste Ausgabe der Slavenchronik Helmolds gekommen. Die Schiffer- und Fischersage freilich wurde von dieser Entdeckung nicht berührt. Der Untergang einer reichen und blühenden Stadt durch das Meer ist auch sonst der Gegenstand sagenhafter Erzählung geworden, denn die Erinnerung an die grosse Fluth, die Sündfluth, lebte auch ausser der biblischen Ueberlieferung in dem Bewusstsein der Menschheit fort. Ich erinnere Sie an die Atlantis, die gewaltige Insel, die Plato schildert, die vergangen ist mit ihrer ganzen Macht und Herrlichkeit. In Pommern soll es vor Zeiten nicht weit von dem rechten Oderufer bei Greifenhagen eine Stadt Lütken- (d. h. Klein) Greifenhagen gegeben haben. Die Fürstin dieser Stadt trat die Semmeln, die liebe Gottesgabe, mit den Füssen, so versank die Stadt zur Strafe in einen See, aus dem zu Zeiten noch die Glocken herauftönen. Aehnlich zahlreiche andere Sagen Pommerns.*) Ausserdem wird Ihnen aufgefallen sein die Aehnlichkeit mancher Züge unsrer Sage mit dem biblischen Bericht von der Zerstörung von Sodom und Gomorrha. Es ist ein poetisches Erforderniss, dass die Sage lokalisirt und individualisirt, und dass die Meeresfluth ähnliche Zerstörungen bewirken kann und noch bewirkt, beweist der Untergang des Dorfes Damerow, das an jener selben Stelle in einer Nacht bis auf eine einzige Scheune verschwand. Aber das Vineta der Gelehrten fiel nach der Entdeckung jenes Lesefehlers (durch Langebeck) nunmehr freilich in anderer Weise aufs Neue zusammen mit Jumne oder Jomsberg. So ist Vineta nichts als eine Kombination aus Tradition und Missverständniss. Denn es kam noch hinzu, dass bei neueren Untersuchungen auch die Beobachtungen Kantzow's und seiner Nachfolger sich als Hirngespinste erwiesen. Die Geologen er-

*) Vgl. Volkssagen aus Pommern und Rügen von Dr. U. Jahn. Stettin. 1886. No. 224. 228. 245. 249. 254. 256. 264. 268. 269. 293.

klärten die Entstehung des regellosen Steinriffes auf die natürlichste Weise.

Jede Meeresküste, wenn sie nicht aus hartem Gestein besteht, ist mannigfachen Veränderungen unterworfen. Hier spült die Fluth ab, dort schwemmt sie an. Meistens wird diese Veränderung nur in grossen Zeiträumen bemerkbar, aber die Phantasie ist in der Erinnerung geschäftig, sie noch gewaltiger auszumalen. Es wird kaum ein Ufer geben, an dem nicht die Ueberlieferung von einer andern Gestalt haftet. Nun begegnete sich die Tradition einer solchen Veränderung mit der Erfindungslust der Gelehrten und es entstand die lokalisirte Volkssage von Vineta, unterstützt von dem allgemeinen Bewusstsein von einer solchen gewaltigen Fluth und angelehnt an biblische Ueberlieferung, die sich deutlich aus der vorhin mitgetheilten Form der Sage ergiebt. Die Steine, welche einst in dem Vineta-Riff die Phantasie so lebhaft beschäftigten, liegen jetzt zur Mehrzahl einer friedlichen und nützlichen Verwerthung gewidmet in den Molen des Swinemünder Hafens vereinigt mit den verwandten Blöcken der skandinavischen Steinbrüche, von denen sie einst in unvordenklichen Zeiten die Vergletscherung Nord-Europas an unsere Küsten entführte. An keinem dieser Geschiebe, die aus den angeblichen Trümmern von Vineta hervorgeholt sind, wurde ein Zeichen erfunden, das eine Bearbeitung von Menschenhand verrathen hätte. Steinriffe ähnlicher Art gibt es noch andere an der Pommerschen Küste, östlich bei Hof, westlich bei Rügen und an der Oie, wo bei stillem Wasser und gewisser Windrichtung auch der Laie leicht erkennt, wie weit einst das Land sich erstreckte, dessen einzige Spur ausser der Seichtigkeit des Wassers die mächtigen Steinblöcke sind. Aber nur an das Riff von Damerow hat sich die Sage angeknüpft.

Hat somit eine unbefangene Kritik nachgewiesen, dass die Anknüpfung der Sage an ein angeblich geschichtlich beglaubigtes Vineta nicht begründet ist und Vineta selbst, wie es in die Poesie hinübergenommen, eine pure Erfindung ist, so bleibt doch an dieser Ueberlieferung aus vorhistorischer Zeit immer etwas Wahres bestehen. Die Thaten der Jomsburger, ihr Ansehen und ihr Einfluss und die uralten Handelsbeziehungen der wendischen Küste spiegeln sich darin wieder und war auch die Einrichtung der Jomsburg selbst und die Richtung ihrer Bewohner in gewissem Sinne schon damals etwas Ueberlebtes, so kehrt doch das menschliche Sinnen mit eigenthümlichem Wohlgefallen auch dorthin zurück und Vineta bleibt doch für immer die einst glänzende, nun untergegangene Stadt, an deren Glanz der Mensch sich erfreut, wie er bei dem Gedanken an ihren Untergang in wonnigem Schauer sich bekreuzt. Es war eine andere Welt, die dort untergegangen, und es ist ein Recht der menschlichen Natur, sich das, was ihr entrissen, durch Phantasie stets wieder neu schaffen zu können.

Was verloren, kehrt nicht wieder;
Aber ging es leuchtend nieder,
Glänzt noch lange es zurück.

Herr Götz:

Die Briquetagen, Ziegelpackwerk-Bauten, an den Ufern der Seille in Lothringen.

Der Zweck meines Vortrags ist, Ihre Aufmerksamkeit einem Gegenstand zuzuwenden, der bei den deutschen Anthropologen nicht die verdiente Beachtung gefunden zu haben scheint und sie um so mehr beanspruchen darf, da er sich seit dem Kriege von 1870 auf oder vielmehr in deutschem Boden befindet.

Ich spreche eigentlich im Namen eines französischen Gelehrten, des Conservators des lothringischen Museums in Nancy, des Herrn Cournault. Diesem liebenswürdigen Manne verdanke ich, was ich hier vorbringe.

Bei meinem Besuche des Museums in Nancy vor wenigen Jahren zeigte mir Herr Cournault mit einer gewissen Vorliebe einen grossen Haufen unansehnlicher Ziegelstücke. Neben unregelmässig kantigen Stücken waren es bei weitem überwiegend rundliche längere und kürzere, dickere und dünnere Stücke, die dem Ganzen das Aussehen von kleingemachtem Knüppelholz gaben. Zwei sehr charakteristische Stücke kann ich Ihnen vorlegen. Aussen schmutzig graubräunlich, zeigen sie innen eine schöne ziegelrothe Farbe, stellenweise weissgefleckt von kleinen kalkigen Einsprengungen. Die Oberfläche zeigt zahlreiche Eindrücke von pflanzlichen Gebilden, von Stengeln, Blattwerk und Halmen, auch einzelne Finger- und Nägeleindrücke. Sie sind sehr wahrscheinlich hergestellt dadurch, dass der Thon zu wurstförmigen Massen gerollt und dann mittelst eines Feuers von Reisig und Strauchwerk hart gebrannt wurde.

Die Heim- und Fundstätte dieser Ziegel ist die westliche Grenze unseres Vaterlandes, in Lothringen an den Ufern der Seille, eines rechtsseitigen Nebenflusses der Mosel, der sich bei Metz in diese ergiesst. Mittewegs etwa zwischen Strassburg und Metz, wenige Meilen von Nancy, dicht an der französischen Grenze, liegen in den breiten sumpfigen Niederungen der Seille die Orte

Marsal, Vic, Moyenvic, die Sie auf jeder Karte finden, ferner Salone, le Chatry, Burtecourt. Unter ihnen allen 5—7 Meter unter der Oberfläche bilden die Ziegelstücke bis zu 3 Meter dicke Lager von einer Ausdehnung und einem Umfang, dass man den cubischen Inhalt gleichschätzt dem der grossen egyptischen Pyramide. Sie haben dazu gedient, das sumpfige Terrain der Ufer für die Besiedelung fähig zu machen, zu der von jeher und zu allen Zeiten der hervorragende Reichthum der Gegend an Salzquellen einladen musste, und geben uns ein Zeugniss von der ausserordentlichen Energie, mit der der Mensch die Hindernisse der Natur zu überwinden weiss.

Wir sehen in diesen Werken ein Gegenstück zu den irischen Crannoges, gewissen Terramaren Italiens, zu den Pfahlpackwerken Deutschlands und der Schweiz. Das Holzwerk, die Steine, Schuttmassen letzterer sind hier vertreten durch die Ziegelstücke. Die Franzosen nennen diese Stücke briques und darnach die ganze Anlage briquetage, wofür wir etwa Ziegelpackwerk sagen könnten.

Welcher Zeit, welchem Volke gehören nun diese merkwürdigen Werke an? Der erste Bericht, welcher vom Jahr 1770 datirt und von einem Militäringenieur, Lasauvagère, herrührt, schreibt sie den Römern zu und stützt seine Ansicht auf den Fund eines alten rothen Thongefässes mit der Bezeichnung Cassins. Der spätere Fund einer Inschrift, die auf ein dem Kaiser Claudius gewidmetes Denkmal deutet, und einer dazugehörenden Statuenbasis, welche beide Sachen sich im Museum zu Metz befinden sollen, wird zur Bestätigung jener Auffassung angeführt. Ein Salinendirektor Dupré im Jahre 1829 sieht darin Bauten von den alten fränkischen Königen hergestellt zum Schutze der Salinen. Beaulieu im Jahre 1840 verlegt die briquetagen in eine sehr alte celtisch-gallische Epoche. Herr Cournault will ihren Ursprung auf Grund zahlreicher zerbrochener und gesägter Fragmente von Geweihen und Knochen von Renn und Hirsch, die in der Tiefe des Schuttbodens von Marsal gefunden wurden, in die ältere Steinzeit verlegen, bei der Ankunft der Römer seien sie von einer dicken Erdschicht bedeckt gewesen.

Für die endgültige Entscheidung dieser Frage fehlt es bisher noch an einer methodischen Untersuchung, zu der vielleicht mein Vortrag Anregung sein wird.

Dies ist das Wenige, was ich Ihnen von dieser Sache mittheilen wollte, die, wie Herr Cournault sich ausdrückt, wenn nicht unsere Bewunderung, doch unser Erstaunen erwecken muss, zumal wenn wir uns seiner Ansicht anschliessen sollten, sie einem so primitiven Volke zuzuschreiben, wie das der Steinzeit.*)

Herr **Albrecht**:

Ueber die cetoide Natur der Promammalia.

Ich bin der Ansicht, dass von allen lebenden Säugethieren die Cetaceen den ersten auf dieser Erde aufgetretenen Säugethieren am nächsten stehen; und schliesse dies aus folgenden anatomischen Befunden.

I. Stamm.

A. Rumpf.

a. Wirbelsäule.

1. Die Cetaceen sind die einzigen Säugethiere, welche, wie die Fische, Amphibien und Sauropsiden, keine *ana*tropen, sondern lediglich *kata*trope Zygalgelenke an ihrer Wirbelsäule besitzen.

Zur Erklärung dieses diene, dass die Axen, welche man durch eine rechte und eine linke Articulatio obliqua gleicher Höhe der Wirbelsäule eines Fisches, Amphibium, Sauropsiden oder Walthieres legt, sich stets *ventral*wärts schneiden: solche Wirbelgelenke nenne ich *kata*trope Gelenke. Alle Säugethiere mit Ausnahme der Cetaceen haben aber innerhalb der Brustwirbelregion mehr oder weniger ausgedehnt eine Strecke, auf der sich Articulationes obliquae befinden, deren Axen sich *dorsal*wärts schneiden, und die ich als *ana*trope Gelenke bezeichne. Es lässt sich nachweisen, dass diese anatropen Articulationes obliquae den katatropen Articulationes obliquae *nicht* homolog sind, es sind Pseudozygalgelenke, während die letzteren wahre Zygalgelenke sind. Es lässt sich ferner nachweisen, dass im Bereiche der anatropen Zone der Wirbelsäule der Säugethiere die katatropen Gelenke ursprünglich bestanden haben, aber rudimentär geworden sind, dass mit einem Worte anatrope Gelenke lediglich als eine den nicht cetoiden Säugethieren zukommende, neue — durch Anpassung innerhalb dieser Thiergruppe erworbene — Einrichtung aufzufassen sind.

*) Fernere Mittheilungen über weitere Funde bei Marsal, namentlich über ein merkwürdiges Rostwerk aus Pfählen und Planken hatte ich für die Discussion vorbehalten, zu der es leider nicht kam. Ich will aber die bezügliche Literatur hier anführen. 1. Recueil d'antiquités dans les Gaules par M. de la Sauvagère 1770. 2. Mémoire sur les Antiquités de Marsal et Moyenvic par Dupré 1829. 3. Archéologie lorraine par Beaulieu 1840. 4. Mémoires de la société d'archéologie 2e serie, XII Vol. Ancelon, sur le briquetage des marais de la Seille. (Obermedicinalrath Dr. Götz).

2. Ein wahres, dorsal vom Nervus cervicalis II gelegenes Zygalgelenk zwischen Epistropheus und Atlas kommt keinem einzigen Säugethiere mit Ausnahme einiger Cetaceen zu.

Es lässt sich nachweisen, dass ursprünglich zwischen Epistropheus und Atlas ein wahres, dorsal vom Nervus cervicalis II gelegenes Zygalgelenk bestanden hat. Sämmtliche Reptilien und die meisten Vögel besitzen es noch heute. Andere Vögel und die sämmtlichen Säugethiere mit Ausnahme einiger Cetaceen haben es verloren *). Diejenigen Cetaceen, welche es besitzen, besitzen es entweder im beweglichen Zustande (P. T. van Beneden hat solche wahren Gelenkfortsätze am vorderen Rande des Epistropheus-, bezw. am hinteren Rande des Atlasbogens abgebildet, ohne zu ahnen, welchen werthvollen Fund er gemacht hat) oder im synostotischen; der morphologische Werth des Gelenkes wird selbstredend durch den synostotischen Zustand nicht geändert.

3. Das ehemals im Königl. anatomischen Institut, jetzt im Königl. zoologischen Institut zu Königsberg i./Pr. aufbewahrte Skelet einer Balaena mysticetus ♀ Cuv. (Katalog-Nr. 3676 des anatom. Instituts) besitzt 8 Halswirbel.

4. Die Querfortsätze in der Brustwirbelregion der Cetaceen ossifiziren selbständig.

Ich habe nachgewiesen, dass es ursprünglich zweierlei Arten von Rippen giebt, nämlich 1) Zwischenurwirbelrippen oder Costoide und 2) intermyocommatische Rippen oder Costae **). Ossifiziren die Costoide vom Wirbel aus, so erscheinen sie uns als Querfortsätze; das Ursprüngliche ist jedenfalls ihre autochthone Ossifikation, und diese tritt uns noch an den Brustwirbeln von einigen Cetaceen entgegen ***).

5. An den Schwanzwirbeln vieler Cetaceen ossifizirt auch die caudale Wurzel der Neurapophysen.

Auch dies ist ein Zeichen von grosser Ursprünglichkeit, wenn auch die Cetaceen diese Eigenschaft mit anderen Säugethieren, bei denen die caudale Neurapophysenwurzel sogar innerhalb der Brust- und Bauchwirbelregion zur Verknöcherung gelangt, theilen †). Wenn die caudale Wurzel der Neurapophyse verknöchert, sieht man aufs Deutlichste sogar noch an der macerirten Wirbelsäule, dass es keine Foramina intervertebralia giebt, dass die Spinalnerven und Gefässe also nicht zwischen zwei Wirbeln, sondern durch den Wirbel selbst (und zwar durch die Neurapophysen desselben hindurch) den Wirbelkanal verlassen.

6. Die Cetaceen besitzen kein Sacrum.

Meiner Ansicht nach ist dies ein Zeichen von Ursprünglichkeit, die Cetaceen haben phylogenetisch nie ein Sacrum besessen. Die übrigen Forscher ausser mir, welche annehmen, dass die Cetaceen sich, sei es von Hufthieren, sei es von Raubthieren, ableiten, müssen annehmen, dass die nächsten Land-Vorfahren der Walthiere ein Sacrum besassen, das deren Nachkommen im Wasser wieder verloren haben. Es ist mir unwahrscheinlich, dass sich ein zu einem Sacrum verschmolzener Wirbelkomplex so vollständig wieder in seine einzelnen Wirbel aufgelöst haben soll, dass man jetzt von dem früheren Bestehen eines Sacrum absolut nichts bemerken kann.

β. Rippen.

7. Die Cetaceen besitzen häufiger als die übrigen Säugethiere eine ausgebildete, wenn auch mit dem ventralen Ende ihres Körpers mit der 1. Brustrippe verschmolzene, 7. Halsrippe.

Es lässt sich nachweisen, dass der ursprüngliche Thorax der Säugethiere mit der 7. Halsrippe begann, dass die 7. Halsrippe in Wirklichkeit die *wahre* 1. Brustrippe ist *). Diesem Zustande stehen die Cetaceen insofern noch am nächsten, als sie am häufigsten von allen Säugethieren eine mit Rippenkörper versehene 7. Halsrippe aufweisen **).

8. Bei keinem Säugethiere mit Ausnahme einiger Cetaceen kommen knöcherne, von einander isolirte Hemisterna vor.

Das Sternum von Physeter macrocephalus hat, wie ich finde, einen ursprünglichen, an Sauropsidenverhältnisse erinnernden Zustand ***), indem bei ihm gerade wie bei Reptilien und Vögeln die Sternal-Copulae einer Körperhälfte zu einem Hemisternum ossifiziren, ehe sie sich mit den Sternal-Copulae der gegenüberliegenden Körperhälfte knöchern verbinden.

---

*) Siehe P. Albrecht: Ueber den Proatlas etc. Zoolog. Anzeiger, 1880, pg. 473.

**) P. Albrecht: Note sur un sixième costoïde cervical chez un jeune Hippopotamus amphibius, L., Bull. du musée royal d'histoire naturelle de Belgique, tome I, pg. 198; und P. Albrecht: Sur les copulae intercostoïdales et les hémisternoïdes du sacrum des mammifères, Bruxelles, Manceaux, 1883, pag. 15.

***) Siehe die A.'sche Abbildung im Bull. du musée royal d'histoire naturelle de Belgique. pg. 198.

†) P. Albrecht: Ueber den Proatlas etc. Zoolog. Anzeiger, 1880, pg. 451.

*) P. Albrecht: Sur les éléments morphologiques du Manubrium du Sternum chez les mammifères, Bruxelles, Manceaux, 1884, pg. 5.

**) Dieselbe bildet mit der sogenannten 1. Brustrippe die „bicipital rib." Turner's.

***) Siehe die vorzügliche Abbildung in Flower, an introduction to the osteology of the mammalia, 3. edition, London, 1885, pg. 99, fig. 37.

B. Kopf.

α. Schädel.

9. Bei den meisten Cetaceen persistirt zeitlebens die Synchondrosis basipost-basipraesphenoidalis.

10. Das Siebbein vieler Cetaceen tritt wie bei vielen nicht-säugenden Wirbelthieren an der Aussenfläche des Schädels zu Tage.

11. Bei einigen Cetaceen erstreckt sich die Ossifikation auf den ganzen Craniolstyl (A.) = Lamina perpendicularis des Siebbeins + knorpelige Nasenscheidewand = Basiethmoid (A.) + Basirhinoid (A.).

12. Bei fast allen Cetaceen fehlen die turbinalen Bildungen der Exethmoide (A.) gänzlich.

13. Bei vielen Cetaceen entspringt das Parasphenoid bereits vom Basioccipitale.

Ich bin der zuerst von Sutton ausgesprochenen Ansicht (siehe dessen ausgezeichnete Arbeit: Observations on the parasphenoid, the vomer and the palato-pterygoid arcade, Proceed. Zoolog. Society, London, 1884, pg. 566), dass der Vomer der Säugethiere das Homologon des Parasphenoides der nicht säugenden Wirbelthiere ist. Im Gegensatze zu Sutton halte ich die Os sousvomériens Ramband et Renault's (nicht, wie Sutton will, die „Praepalatina", welche nach meinen Beobachtungen überhaupt keine selbständigen Knochen sind) für das Homologon des Vomer resp. der Hemivomeres (A.) der nicht-säugenden Wirbelthiere. Die Thatsache, dass bei vielen Cetaceen der „Vomer", also das Parasphenoid, wie bei vielen nicht säugenden Wirbelthieren bereits vom Basioccipitale entspringt, kennzeichnet die Cetaceen als ausserordentlich tief stehende Säugethiere.

14. Nur bei Fischen und Cetaceen kommt es vor, dass der interparietale Abschnitt des Supraoccipitale an die Stirnbeine stösst.

β. Gesicht.

15. Bei fast allen Cetaceen ist das Alisphenoid eine einfache undurchbohrte Knochenplatte.

Dies ist ein Zeichen grosser Ursprünglichkeit, indem das Alisphenoid, je weiter man die Säugethierreihe hinuntergeht, um so einfacher wird. Es ist nach mir homolog dem Ectopterygoid der Fische, dem knorpelig bleibenden „vorderen Arm des Kiefersuspensoriums" der Amphibien, der Columella cranii der kionocranen Eidechsen, dem Processus alisphenoidalis des Scheitelbeins der Schlangen und Schildkröten und dem Alisphenoid der Krokodile und Vögel; die das Alisphenoid der höheren Säugethiere durchbohrenden Foramina rotundum, ovale, spinosum sind nach mir keine Spinallöchern oder Spinallöcherkomplexen entsprechende Kanäle, sondern Pseudospinallöcher, das ganze Cavum Meckelii ein extracranialer Raum*).

16. Cetaceen besitzen häufig bei gleichzeitiger Existenz eines Thränenbeins ein „doppeltes Jochbein", von denen das der Schläfenbeinschuppe zu gelegene, wie ich fand, dem Quadrato-iugale, das dem Oberkiefer zu gelegene dem Iugale der nicht mammalen Wirbelthiere entspricht.

Ich habe bewiesen, dass 1. die sogenannte Schläfenbeinschuppe der Säugethiere aus dem eigentlichen Squamosum und dem Quadratum derselben besteht, das Kaugelenk der Säugethiere also wie das der nicht säugenden Wirbelthiere ein Quadratro-articulargelenk ist**), 2. dass das Jochbein des Menschen aus einem Quadrato-iugale, einem Postfrontale posterius und anterius besteht, das Iugale desselben hingegen gewöhnlich vom Oberkiefer aus ossifizirt***). Bei vielen Cetaceen sind nun Iugale und Quadrato-iugale selbständig und völlig unabhängig von einander ossifizirt, und damit ist bei diesen Säugethieren der Jochbogen genau wie bei so vielen nicht säugenden Wirbelthieren konstituirt.

17. Bei den meisten Cetaceen ist die Schläfenbeinschuppe von der Theilnahme an der Bildung der Schädelinnenfläche vollständig ausgeschlossen.

Erst bei den höheren Säugethieren nimmt die Schläfenbeinschuppe, d. h. das Squamoso-quadratum, speziell der squamosale Abschnitt derselben, Theil an der Bildung der Schädelinnenfläche. Dass dies bei den niedersten Säugethieren nicht der Fall ist, ist sehr einfach damit zu erklären, dass nach meiner Beobachtung das Squamosum ursprünglich gar kein Schädel-, sondern ein Gesichtsknochen, nämlich das Metapterygoid der

*) Siehe P. Albrecht: Sur les spondylocentres épipituitaires du crâne, la non-existence de la poche de Rathke et la présence de la chorde dorsale et de spondylocentres dans le cartilage de la cloison du nez des vertébrés, Bruxelles, Manceaux. 1884, pg. 14 u. ff., u. P. Albrecht: Ueber die extracranialen Räume in der Schädelhöhle der Säugethiere, Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 1884, pg. 185.

**) P. Albrecht: Sur la valeur morphologique de l'articulation mandibulaire, du cartilage de Meckel et des osselets de l'ouïe avec essai de prouver que l'écaille du temporal des mammifères est composée primitivement d'un squamosal et d'un carré; 2. edition; Hambourg, chez l'auteur, Leipzig, Steinacker 1886.

***) P. Albrecht: Sur le crâne remarquable d'une idiote de 21 ans avec des observations sur le basiotique, le squamosal, le quadratum, le quadrato-jugal, le jugal, le postfrontal postérieur et le postfrontal antérieur de l'homme; Bruxelles. Manceaux, 1883, pag. 31 u. ff.

Fische, ist*); in der aufsteigenden Reihe der Wirbelthiere wird es weiter an den Schädel herangezogen, nimmt schliesslich sogar bei vielen Säugethieren an der Bildung der Innenfläche des Schädels Theil, bleibt aber trotz aller Pseudocranialität, was es ist, ein Gesichtsknochen.

18. Bei vielen Cetaceen stösst der Processus zygomaticus des quadratischen Abschnittes des Squamoso-quadratum an den den Postfrontalia posteriora entsprechenden Postorbitalfortsatz des Stirnbeins.

19. Die Schnecke der Cetaceen besitzt nur $1\frac{1}{2}$ Windungen.

20. Bei den Cetaceen ist der Hammer nur durch Ligament mit dem Trommelfell verbunden.

21. Die äusseren knöchernen Nasenlöcher liegen nicht am cranialen Ende des Basirhinoides, sondern ausserordentlich viel weiter caudalwärts.

Ich sehe in dieser Unabhängkeit der äusseren Nasenlöcher von dem cranialen Ende des Basirbinoids ein an die Verhältnisse bei Fischen erinnerndes Verhalten.

22. Die Unterkieferhälften der meisten Cetaceen sind untereinander durch Syndesmose verbunden.

23. Ich habe bei einer Balaenoptera Sibbaldii, Gray, in der Hamburger Wallfischausstellung vom Jahre 1884 an der inneren Seite der linken Unterkieferhälfte zwischen dem Winkel und dem Condylus derselben ein Supraangulare gefunden.

Dies ist das I. Mal, dass die Unterkieferhälfte eines postembryonalen Säugethiers aus mehr als Einem Stücke bestehend gefunden wurde. Es spricht dies wieder für meine Theorie, dass Unterkiefer der Säugethiere = Unterkiefer der nicht säugenden Wirbelthiere ist.

24. Die dentaloide Form des Unterkiefers zumal der Delphine.

Die Aehnlichkeit der Unterkieferhälfte eines Delphins mit der eines Fisches ist erstaunlich; erhöht wird diese noch durch den breiten Zugang in den Mandibularkanal, die schwache Ausbildung des Ramus, des Processus coronoides und des Condylus und zumal die geringe Konvexität des letzteren gegen die Kaugelenkhöhle hin.

25. Die regelmässige Anordnung der „Foramina infraorbitalia" und der „Foramina mentalia" bei vielen Cetaceen.

Es ist unglaublich, wie ähnlich und regelmässig die Anordnung der Gefäss- und Nervenlöcher an Unter- und Oberkiefer bei vielen Reptilien (hauptsächlich Mosasaurus) und Cetaceen ist. Auch in dieser regelmässigen Anordnung „Foramina infraorbitalia" und der „Foramina mentalia" erblicke ich etwas Ursprüngliches. In der aufsteigenden Reihe der Säugethiere verlieren sich alle Foramina infraorbitalia und mentalia bis auf je eins, das Foramen infraorbitale und mentale des Menschen; doch kommen, wenn auch selten noch beim Menschen mehrere Foramina infraorbitalia und ein zweites Foramen mentale hinter dem ersten vor.

26. Die Isodontie der Zähne bei den meisten Odontoceten.

27. Die Monorrhizie der Zähne bei den meisten Odontoceten.

28. Die Isodiastematie der Zwischenräume zwischen den Zähnen der meisten Odontoceten.

29. Die relativ enorme Anzahl der Zähne bei den meisten Odontoceten.

Die sub 26—29 genannten anatomischen Merkmale fasse ich alle als Zeichen äusserster Ursprünglichkeit innerhalb der Säugethierklasse auf: die Zähne haben sich nach meiner Ansicht bei den weitaus meisten Odontoceten noch nicht in Schneide-, Eck-, Prämolar- und Backzähne differenzirt, sie sind noch isodont*), sie haben alle nur eine Wurzel, gleiche Zwischenräume, in welche die Zähne des gegenüberliegenden Kiefers hineinfassen, trennen sie, und ihre ungeheure Zahl im Vergleich mit der der übrigen Säugethiere schliesst sich an die Zustände niederer Wirbelthiere an.

30. Bei Delphinen sind Reste eines auf die grossen Hörner des Zungenbeins folgenden 2. Kiemenbogens gesehen worden**).

II. Extremitäten.

a. Vordere Extremität.

31. Bei Cetaceen kommt von einander getrennt ein Hamatum I (A.) und Hamatum II (A.) vor.

Dies beruht auf brieflicher Mittheilung von Herrn Professor Dr. K. Bardeleben, der „Carpale IV" und „Carpale V" bei einem Exemplar von Ziphius getrennt vorfand.

*) P. Albrecht: Sur les spondylocentres épipituitaires du crâne etc. pg. 17.

*) Dass bei Zeuglodon, Squalodon und den odontoceten Vorfahren der Bartenwale sich die hinteren Zähne zu Backzähnen differenzirt haben, kann nach mir nicht als ein Beweis gelten, dass die isodonten Cetaceen von anisodonten abstammen. Es ist durchaus nicht selten, dass frühe Formen in bestimmten Punkten höher differenzirt waren als heutzutage lebende Säugethiere; man denke nur an die Glyptodonten und Dinoceraten.

**) Howes: On some points in the anatomy of the porpoise, Journal of anatomy and physiology XIV, pg. 471.

32. In dem Hamburgischen naturhistorischen Museum befindet sich an beiden Händen eines Tursiops tursio radial von dem Scaphotrapezium ein besonderer mit dem Radius articulirender Knochen, den ich für den letzten Rest eines Digitus scaphularis*) halte.

33. An denselben Händen befindet sich ein Knochen vor dem Multangulum minus und zwischen den Basen des Metacarpus II und Metacarpus III, den ich für den letzten Rest eines ursprünglich zwischen dem 2. und 3. Finger gelegenen, verloren gegangenen Fingers halte.

Auf den Gedanken, dass zwischen unserem heutigen 2. und 3. Finger einst ein Finger gelege habe, kam ich zuerst, als mir Lehoucq Präparate von der rechten Hand eines fötalen Dasypus zeigte, an welcher sich auf der radialen Seite des Metacarpus III ein von der Basis desselben ausgehender, zwischen Metacarpus II und III liegender Fortsatz befand**). Da ich überdies annehme, dass auch zwischen unserem heutigen Metacarpus II und I ursprünglich ein Finger gelegen habe, und die Extremitätenaxe im Anschluss an eine ceratodoide Flosse durch den 3. Finger lege***), so würde die radiale Seite der Säugethierhand zwei interdactyle Finger besessen haben, während die ulnare Seite keine derartigen aufzuweisen hat. Ein Blick auf eine Ceratodusflosse wird das Wunderbare bei dieser Erscheinung mindern, als auch dort gerade auf einer Seite der Axe sich mehr Finger befinden als auf der anderen.

34. Kein Säugethier mit Ausnahme einiger Cetaceen besitzt „normaler" Weise mehr als 2 Phalangen am Daumen.

35. Kein Säugethier mit Ausnahme der Cetaceen besitzt mehr als 3 Phalangen an den 4 ulnaren Fingern.

Ich fasse die Hyperphalangie des Daumens und der vier ulnaren Finger der eine solche aufweisenden Cetaceen nicht, wie die bisherigen Autoren, als eine sekundäre Vermehrung von Phalangen, sondern als ein den Cetaceen gebliebenes ursprüngliches Verhalten auf. Notorisch ist, dass die Säugethiere von hyperphalangen Thieren abstammen, es ist daher in jeder Hinsicht einfacher, anzunehmen, dass die Hyperphalangie den Cetaceen geblieben, den übrigen Säugethieren verloren ist, als zu muthmassen, dass die nicht mammalen Vorfahren der Cetaceen allerdings hyperphalang, die hierauf folgenden mammalen Vorfahren di- resp. triphalang wie die übrigen Säugethiere waren, und von diesen sich wieder hyperphalange Nachkommen ableiten.

*) P. Albrecht: Sur les homodynamies qui existent entre la main et le pied des mammifères. Bruxelles, Manceaux, 1884.

**) P. Albrecht: Os trigone du pied chez l'homme. Épihallux chez l'homme. Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles, 1885, pg. 190.

***) P. Albrecht: Sur les homodynamies qui existent entre la main et le pied des mammifères, pg. 8. u. 9.

36. Kein Säugethier mit Ausnahme einiger Cetaceen besitzt proximale und distale Epiphysen an den Handwurzelknochen.

Dieser anatomische Befund*) ist von höchster Wichtigkeit; er zeigt uns zunächst, dass die Carpalia ursprünglich nichts als Phalangen sind, dass sie mit einem Worte den morphologischen Werth von Phalangen resp. Phalangenkomplexen besitzen. Er zeigt uns ferner, wie das sub 37 aufgeführte Faktum, dass das Handskelet der Cetaceen noch auf einer ganz ausserordentlich ursprünglichen Stufe steht, was uns wieder für die Beurtheilung der sub 34 und 35 angeführten Thatsachen von grossem Werthe ist.

37. Die Cetaceen besitzen, wie dies auch bei Monotremen, Pinnipediern, wenn auch bei weitem nicht mit solcher erstaunlichen Regelmässigkeit, gesehen wird, proximale und distale Epiphysen an den Metacarpalien und Phalangen.

β. Hintere Extremität.

38. Wie bei den Fischen ist das Becken der Cetaceen noch nicht mit der Wirbelsäule in direkte Verbindung getreten.

Auch in dem Umstande, dass die Cetaceen keine Ohrmuschel**) besitzen, finde ich ein ursprüngliches Verhalten, ebenso darin, dass sie keine Talg- und Schweissdrüsen und keine glatte Muskulatur der Haut aufweisen, und ihr Corium lediglich auf den Papillarkörper beschränkt erscheint. In den wenigen um den Mund herum vorkommenden Haaren finde ich nicht den letzten Rest eines den ganzen Körper ihrer Vorfahren ursprünglich überziehenden Haarkleides, sondern den ersten Anfang mammaler Haarbildung. Auch halte ich die Dorsalflosse der mit solcher versehenen Cetaceen für direkt ableitbar von einer Rückenflosse der Fische, deren Dermato- und Interneuralia nicht mehr zur Ossifikation gelangt sind.

Ich glaube schliesslich, dass die Zeuglodonten durchaus nicht von den Walen zu den Pinnipediern hinüberführen, dass Wale und Robben überhaupt in gar keiner näheren Verwandtschaft zu ein-

*) Flower, An introduction to the osteology of the mammalia. 3. edition. London, 1885, pg. 302.

**) Das Howes'sche (l. c. pg. 467) „Rudiment" einer Ohrmuschel kann ebenso gut als beginnende Ohrmuschel derselben angesprochen werden.

ander stehen. Jedem genauen Kenner der Osteologie der Wale und der Robben muss eine solche nahe verwandtschaftliche Beziehung, wie sie so viele Forscher postuliren, geradezu undenkbar erscheinen! Die Zeuglodonten sind Cetaceen, die absolut nichts mit den Pinnipediern zu thun haben, die letzteren sind meiner Anschauung nach im Wasser lebende Ailuroide, d. h. den Katzen am nächsten stehende Raubthiere*), deren Zonoplacente schon ihre weit höhere Stellung in der Säugethierklasse beweist.

Weder sind nach meinen Ergebnissen die Cetaceen ins Wasser gelaufene Hufthiere (Hunter), noch ins Wasser gelaufene Bären (Huxley); sie sind die am tiefsten stehenden, sie sind die den ersten auf dieser Erde aufgetretenen Säugethieren d. h. den Promammalien am nächsten stehenden Thiere. Bisher musste man annehmen, dass die Atavi der Cetaceen auf dem Lande, die Praeatavi hingegen wiederum im Meere lebten. Ich nehme hingegen an, dass die Cetaceen in ihrer phylogenetischen Entwickelung überhaupt nie aus dem Wasser herausgekommen sind. Ich halte die Promammalien für cetoide Wasserthiere, die sich zu den übrigen, späteren Säugethieren so verhalten wie die Enaliosaurii zu den Sauropsiden. Danach stelle ich folgenden Stammbaum auf.

Protamphibia.

Protosaur opsida. Amphibia. Promammalia.

Enaliosaurii. Cetacea.

Sauropsida. die acetoiden Säugethiere.

Beweisend für meine oben ausgesprochenen Ansichten scheint mir auch zu sein, dass Brandt die Cetaceen für die ältesten Säugethiere erklärt hat.

Herr **Schaaffhausen**:

Ich erlaube mir Ihnen, wie ich es gewöhnlich zu thun pflege, über die neuesten Funde vorgeschichtlicher Menschenreste zu berichten, welche mir im Laufe des Jahres bekannt geworden sind. Vorher aber will ich einer höchst wichtigen Untersuchung gedenken, die der ältesten geschichtlichen Zeit angehört. Ich zeige hier drei mir von Herrn E. Brugsch in Cairo zugesandte Photographieen der Mumie des ägyptischen Königs Rhamses II, welche die Gesichtszüge des mächtigen Eroberers aus dem 13. Jahrhundert v. Chr. noch deutlich erkennen lässt. (vgl. Leipziger Ill. Zeit. vom 3. Juli 1886.) Es ist der König Sesostris der Bibel, der 44 Jahre lang regierte, und auf seinen Kriegszügen bis an den Ganges und bis nach Thracien kam. Er liess das ganze Land vermessen und Kanäle graben. Er erblindete im hohen Alter und soll sich selbst getödtet haben. Ich habe, bei der Versammlung in Berlin im Jahre 1880 bemerkt, es sei merkwürdig, einen wie lebendigen physiognomischen Ausdruck die Mumienköpfe bewahrten trotz der Eintrocknung der Weichtheile. Es sei desshalb zu beklagen, wenn man an allen diesen Köpfen die Weichtheile durch Maceration zerstören wollte. Das hat sich in diesem Falle bestätigt. Schon 1881 hatte man im Thale von Theben bei Deir-el-Bahari durch die Bemühungen von Maspero das Grab der Pharaonen entdeckt, welches von den Arabern geheim gehalten wurde. Man fand die Mumiensärge der Pharaonen Thutmos III, Sethi I und Ramses II mit den unzweifelhaften historischen Inschriften. Dieselben waren verborgen in einem 11 m 50 tiefen und 2 m breiten Brunnen, aus dem ein 8 m langer Gang erst nach Westen, dann nach Osten führte. Im Ganzen wurden damals etwa 20 Särge in das Museum Boulaq gebracht. Es ist ersichtlich, dass diese Mumien der Könige schon in ägyptischer Zeit wegen des schon damals gewöhnlichen Gräberraubes aus ihren ursprünglichen Gräbern dahin gebracht worden waren, wo sie jetzt gefunden wurden. Der Sarg Ramses II war beschädigt und wurde von einem Könige der XX. Dynastie wieder hergestellt. Am 1. Juni 1886 wurden auf Wunsch des Vicekönigs die Mumie Ramses II und die der Königin Ahmos Nofritari, Gemahlin des Königs Ahmos I durch Herrn Emil Brugsch geöffnet. Es zeigte sich, dass diese zweite Mumie die des Königs Ramses III war, dessen Name auf einem goldenen Brustschild stand, das auf der Mumie unter den Binden lag. Man hatte die Mumien beim Niederlegen in den Sarg verwechselt. Die Photographieen wurden am Tage der Eröffnung aufgenommen. Die Mumie Ramses II war 173 cm gross, die Nägel waren roth gefärbt, die Haare gelb geworden. Auffallend ist die Adlernase des Königs. Die Mumie Ramses III hat eine ähnliche Gesichtsbildung, war aber weniger gut erhalten und 168 cm gross. Emil Schmidt hat neuerdings seine Beobachtungen über die verschiedenen Typen der ägyptischen Schädelbildung

*) Siehe P. Albrecht: Ueber den Stammbaum der Raubthiere, Schriften der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg i./Pr., Koch, 1879, Jahrg. XX, p. 22 der Sitzungsberichte vom Jahre 1879.

mitgetheilt und Fritsch hat in dieser Beziehung die alten Denkmäler verglichen. Der Typus des Sesostris ist nicht aethiopisch, nicht mongolisch, die dolichocephale und etwas niedrige Kopfbildung ist auch nicht jüdisch, gleicht aber wie das Gesichtsprofil dem arabischen Typus der heutigen Beduinen, welchen Bory St. Vincent abgebildet hat. (Magazin de Zoologie 1845, Pl. 60.) Dieselbe Gesichtsbildung wie diese Pharaonen besitzt die Mumie einer alten Frau aus den Gräbern von Sakkhara, die dem Prinzen von Wales in Aegypten vom Vicekönig geschenkt wurde, die sich aber jetzt im Besitze des Herrn Leverkus in Bonn befindet. Der dazu gehörige Sarg steht in England auf dem Landsitze des Lord Carrington in Wycombe Abbey. Ich habe schon früher auf die Aehnlichkeit mancher Mumien mit dem heutigen Typus der Berbern aufmerksam gemacht, vgl. Verh. d. nat. V. Bonn, 1879, S. 290. — Ich komme zu den vorgeschichtlichen Funden. Es ist 4 km östlich von der Stadt Mexico in dem vulkanischen Gebiet von Peñon de los Baños ein menschliches Skelet in Kalktuff eingeschlossen gefunden worden. Den Bericht enthält eine Schrift von Antonio del Castillo und Mariano Bárcena, Professor der Geologie in Mexico: El hombre del Peñon. Mexico 1885, die ich hier vorlege. Die Verfasser schreiben dem Funde ein quaternäres Alter zu. Diese Reste sind in derselben Schicht gefunden, in der die Knochen von Elephas, Cervus und Equus liegen, sie sind, wie diese mit Mangandendriten bedeckt und enthalten keine organische Substanz mehr. Leider ist die Beschreibung eine sehr unvollständige, auch aus den gegebenen Abbildungen lassen sich keine sicheren Schlüsse ziehen. Ich habe mir desshalb weitere Aufschlüsse erbeten. Auffallend erscheint mir die beim Menschen seltene, beim Orang häufige dreieckige Form der vorderen Fläche eines 10 mm breiten Schneidezahnes und die Grösse des Unterkiefers, von dem leider eine Profilansicht fehlt, so dass über die Ausbildung des Kinns sich nichts sagen lässt. Dieser Fund hat deshalb ein besonderes Interesse, weil in Amerika die Lücke zwischen Thier und Mensch grösser ist als in der alten Welt und eine autochthone Entwicklung des Menschen daselbst nicht angenommen werden kann. Der unter mehreren Lavaströmen in Kalifornien im goldführenden Sande gefundene Calaverasschädel hat sich als jünger erwiesen, wie man anfänglich glaubte. Wenn sich der Mensch schon in der quaternären Zeit Amerika's findet, so muss er also sehr frühe schon dort eingewandert sein. Es ist nicht anzunehmen, dass er, wie das quaternäre Pferd dort ausgestorben war, als spätere Einwanderungen aus Asien erfolgten. Diese, die in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung schon wahrscheinlich sind, müssen dann bereits ältere Bewohner vorgefunden haben.

Im April 1886 sandte mir Herr Professor Makowski einen im Spätherbst 1885 im Löss bei Brünn gefundenen Schädel, dessen photographisches Bild ich hier vorzeige, nebst einigen Skeletknochen. In einer Bucht des Tertiärbeckens südlich von Brünn, werden in 8 bis 10 Meter Tiefe unter der Oberfläche Reste von Mammuth und Rhinoceros gefunden, es liegt daselbst eine 3 bis 15 cm mächtige Schicht von Holzkohlenresten und rothgebrannten Thonstücken, die offenbar von einer prähistorischen Ansiedelung herrühren. Wenige Centimeter tiefer als diese Schicht fand sich ein Hyänenschädel, der von Hyaena spelaea verschieden ist. Der Löss, woraus der Schädel stammt, war ein losgelöstes Stück, welches aus nicht bestimmbarer Höhe herabgefallen war. Es ist also in diesem Falle die Tiefe der Fundstelle unter der Oberfläche nicht genau bekannt, es heisst nur, dass beim Abgraben des Lösses ein Stück Erde herabgefallen sei, in dem diese menschlichen Reste enthalten waren. Die Länge des Schädels lässt sich nur schätzen zu 192 mm, die Breite ist 139, dann wäre der Index 72.3. Das kräftige linke Femur ist 48 cm lang, ein mit Salzsäure behandeltes Knochenstück gab 10.5 % organ. Materie, die wie Leim klebte. Dieser Schädel, dem der Prognathismus fehlt, kann zu den rohesten Schädelbildungen nicht gerechnet werden. Ob sein Inhaber noch das Mammuth gesehen hat, kann mit Bestimmtheit weder aus seiner Bildung noch aus der nicht genau bekannten Lagerung im Löss geschlossen werden. Er trägt indessen verschiedene Merkmale niederer Bildung an sich, wodurch er sich andern vorgeschichtlichen Schädeln anreiht und sich von dem modernen Menschen unterscheidet. Als solche Merkmale sind zu bezeichnen: Das Vortreten der unteren Stirngegend und die Einsenkung darüber, die geringe Grösse des Schädels, namentlich seine kurze und schmale Stirn, die sich an den Stirnhöckern messen lässt, die hochgehende Linea temporalis, die über den Tubera parietalia verläuft, was nur bei den niedersten Rassen der Fall ist, der frühe Schluss der Schädelnähte, die nach oben verjüngten Nasenbeine, die Dicke der Schädelknochen, die zweiwurzeligen Praemolaren, die einfache Sutura mastoidea, das Foramen in der Fossa olecrani des Humerus. Es ist nur die Hirnschale vorhanden, ohne das Hinterhauptsbein, sowie das Alveolenstück des Ober-

kiefers, in dem noch alle Zähne sich befunden haben, vier aber ausgefallen waren.

Der letzte Fund, über den ich spreche, ist der, den wir Herrn Dr. Wankel verdanken, der dieses Unterkieferstück, welches ich hier zeige, bei Predmost in Mähren mit eigenen Händen aus einer $1^{1}/_{2}$ Meter mächtigen Schicht von Asche, Kohlen, zerschlagenen Knochen quaternärer Thiere, Feuersteinmessern und bearbeiteten Mammuthknochen in einer Tiefe von 3 Meter unter der Oberfläche hervorgehoben hat und mir gestattet, darüber zu reden. Wankel glaubt, dass dieser Unterkiefer nichts Besonderes darbiete und dass man solche Unterkiefer auch heute finde. Ich behaupte dagegen, dass das Gesammtbild verschiedener an demselben vereinigter Merkmale uns berechtigt, seine Form für eine primitivere zu halten als die ist, welche dieser Knochen bei der heutigen europäischen Bevölkerung zeigt. Ich stelle aber nicht in Abrede, dass man diese Kieferform bei den niedern Rassen findet. Es ist nur die eine Hälfte des Unterkiefers vorhanden und es fehlt leider daran der vorderste Theil mit den Schneidezähnen, so dass über die Symphyse nichts gesagt werden kann. Nur die fünf Backzähne sind erhalten. Das Eigenthümliche der Bildung ist zunächst die Kleinheit des Unterkiefers. Daraus schon darf man auf das weibliche Geschlecht schliessen. Dort ist der Körper nicht so niedrig wie an dem Kiefer von la Naulette. Die vorderen Zähne sind stark abgeschliffen, wie es beim vorgeschichtlichen Menschen in Folge der rohen Nahrung so häufig der Fall ist. Der Kiefer scheint nicht älter als 25 Jahre zu sein. Der aufgehende Fortsatz ist sehr kurz und breit und man darf daraus auf eine kleine Körpergestalt schliessen. Der Körper bildet mit dem aufsteigenden Aste einen sehr stumpfen Winkel. Mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit deutet dies auf Prognathismus. Die Muskeleindrücke an der Innenseite des Winkels sind kräftig. Der Sulcus mylo-hyoideus ist tief. Ein wichtiger Umstand ist, dass die Krone des letzten Mahlzahns so gross wie die des ersten ist, ein seltenes Vorkommen beim Europäer. Vom ersten Mahlzahn steigt die Zahnlinie nach vorn aufwärts, die hintere Zahnlade ist etwas nach innen gestellt, eine gerade Linie, die über die Mitte der Krone des Weisheitszahnes gezogen wird, geht 25 mm an dem Processus coronalis nach innen vorbei. Diese Eigenthümlichkeit habe ich an dem fossilen Kiefer von Grevenbrück erwähnt. In der Gegend des letzten Mahlzahnes ist der Kiefer 16 mm dick. Die hintersten Mahlzähne standen einander näher als die vorletzten. Der letzte Mahlzahn, dessen Krone zwei innere und zwei äussere Höcker besitzt, hat zwei nach rückwärts gekrümmte Wurzeln, eine vordere und eine hintere, diese ist länger als jene und misst 10 mm; die vordere zeigt die Spur der Verschmelzung aus zwei Wurzeln, von denen die innere die kürzere war. Die starke Bewurzelung des Weisheitszahns kommt heute als Regel nur den rohen Rassen zu. Der erste Praemolar hat eine 12 mm lange Wurzel, die des zweiten ist 11 mm lang. Diese Wurzeln sind plump und unten stumpf, wie die der Schneidezähne vom Shipkakiefer, die Alveolenöffnung der Praemolaren ist rund. Die Alveole des Eckzahns ist kurz, 10 mm lang und in der Mitte 6 mm breit, sie ist schief nach aussen gerichtet, diese Richtung wird auch der Zahn gehabt haben; nach vorn steht der Rand dieser Alveole tiefer als der der übrigen Alveolen, wie es bei grossen Eckzähnen der Fall zu sein pflegt. Ein merkwürdiger Umstand ist noch, dass die Alveolenwand zwischen dem Eckzahn und dem Schneidezahn in der Mitte 3 mm breit ist und als ein sogenanntes Diastema bezeichnet werden kann. Der von mir beschriebene weibliche Schädel aus dem Geröll des Neckars bei Mannheim, der in grosser Tiefe neben Mammuthzähnen gefunden wurde, hat auffallender Weise auch diese Eigenthümlichkeit zwischen Eckzahn und erstem Praemolar im Oberkiefer. Ich habe dieses Vorkommen unter vielen tausend Schädeln nur 6 oder 7 mal und immer bei rohen Schädeln gefunden und als pithekoide Lücke bezeichnet. Dasselbe wurde zuerst von Ecker an einem Kafirneger beobachtet und abgebildet. Diese auf die Thierwelt hinweisende Bildung entsteht dann, wenn die Eckzähne beider Kiefer nicht aufeinander treffen, wie es in dem Gebisse des Kulturmenschen der Fall ist, sondern mit ihren Spitzen an einander vorbeigehen und dadurch die Nachbarzähne zur Seite drängen. Die Spitzen der untern Eckzähne gehen immer vor denen der obern vorbei.

Dass man das vorliegende Bruchstück eines menschlichen Unterkiefers der Mammuthzeit zuschreiben darf, geht aus der genau bekannten Lagerung hervor. Herr Dr. Wankel hat ihn, wie schon bemerkt, mit eigener Hand aus derselben Kohlen- und Aschenschicht, in der die bearbeiteten Mammuth-Knochen liegen, hervorgezogen und wird über die Umstände der Auffindung und über die Oertlichkeit noch selbst berichten. Von Interesse würde noch eine chemische Analyse des Knochens sein, aber das Fundstück ist so klein, dass man nicht gern einen Theil davon für eine solche Untersuchung opfern wird.

Herr **Wankel:**

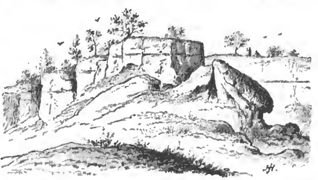
Diese von Herrn Geheimrath Schaaffbausen eben erwähnte Unterkieferhälfte, welche ich als Finder derselben zur Beurtheilung übergeben habe, erachte ich in Betreff der Lösung der Frage über das Wesen des viel besprocbenen Sipka-Kiefers für viel zu wicbtig, als dass ich es unterlassen sollte, über die Fundverhältnisse derselben nicht einige authentische Aufklärung zu geben. Sie werden mir daber gestatten, über die Oertlichkeit der Lagerstätte, auf welcher der Unterkiefer gefunden wurde und über seine Fundverhältnisse einige Worte zu sagen und dieselben mit einer Zeichnnng zu illustriren.

Die Lössbänke, welche den Fluss Bečwa in Mähren begleiten, kennzeichnen sich, insbesonders auf der nördlichen Seite seines Laufes durch mässig hohe und flache Hügel, die weiter westlich in die Lössablagerungen der March übergehen. Ein solcher breiter, flacber, mässig hoher Hügel befindet sich auch auf der nordöstlichen Seite des Dorfes Předmost, 20 Minuten nördlich von Prerau gelegen, der hinreichend hoch ist, um den Beencher einen weiten Ausblick in das Thal der Bečwa und die Ebene der March nach Süden und Westen zu gestatten.

Auf seiner Höhe befindet sicb ein alter Ringwall, vom Volke „Hradisko", genannt und auf dem südwestlichen Abhange nahe dem Dorfe, Reihengräber aus der späteren Eisenzeit.

Der Löss, der den Hügel gebildet bat, lagert auf devonischem Kalke, der hie und da zu Tage tritt und auch am Fusse desselben in nicht grosser Tiefe erreichbar ist; aucb sollen zwischen Löss und Kalk tertiäre Ablagerungen vorkommen.

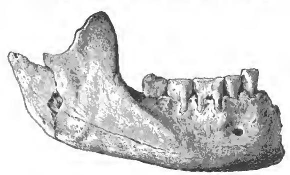
Vor mehr als 10 Jahren hatte der am Fusse des Hügels wohnende Grundbesitzer Chromeček in Předmost an der südöstlichen Seite den Löss abgraben lassen, um sowohl seinen hinter dem Hofe liegenden Garten zu erweitern, als auch den dewonischen Kalk aufzuschliessen, bei welcher Gelegenheit er auf in Löss befindliche künstlich ausgegrabene Höhlen stiess und aus dem Löss eine so grosse Menge Knochen heraus grub, dass ganze Wagenladungen hinweggeführt und zerstampft als Düngmittel benachbarter Felder benützt werden konnten. Diese Abgrabungen wurden alljährig fortgesetzt, so dass mit der Zeit hohe und breite Lösswände übrig blieben, in welchen 3 Meter unterhalb der Oberfläche eine ein Drittel bis ein halb Meter mächtige horizontale schwarze Schichte zu erkennen ist, in der die vielen Thierknochen mit Asche und Kohle vermengt lagerten. Schon vor 7 Jahren hatte ich, von einem meiner Collegen aufmerksam gemacht, diese Schichte näher untersucht und bin zur Ueberzeugung gekommen, dass die Knochen in der schwarzen Schichte durch keine Fluthen abgesetzt, sondern viemehr durch Menschenhand hieher getragen wurden, dass hier die Reste seiner Mahlzeit, seines Haushaltes zurückgeblieben sind und der Hügel, als mehrjährige Lagerstätte dem Mammuthjäger diente und zwar so lange, bis mächtige Fluthen den Lagerplatz wieder mit 2—3 Meter mächtigen Löss bedeckten. Der schwarze Streifen auf dem untenstehenden Bilde, der mit dunklen Kreuzen bezeichnet ist, ist die erwähnte Kulturschichte.



Sie besteht aus einer verhältnissmässig grossen Menge Asche mit Erde und kleinen Holzkohlentheilchen gemischt, einer reichen Menge mehr weniger grossen Stücken Knochenkohle und einer grossen Menge, theils künstlich zerstückten, theils ganzen, oft angebrannten Knochen verschiedener Thiere

der arctischen Zone, vielen Kunstobjekten aus Bein und Stein, hie und da gemengt mit Meeres-konchilien, Geröllstücken und an einzelnen Orten, grosse hieher getragene Steine, um welche in der Regel eine bedeutende Menge Feuerstein-splitter und Kohle angehäuft waren. Wenn auch die Knochen zumeist bunt durcheinander gemengt zu liegen schienen, so war doch ein System in der Lagerung, das mit den Gebahren und den Absichten des Mammuthjägers in Einklang gebracht werden muss, unverkennbar. Es war durchaus nicht Zufall, dass die gleichartigen Knochen des Mammuth verschiedener Individuen und verschiedenen Alters an einzelnen Orten angehäuft waren, kein Zufall, dass die Beckenhälften von vielen Individuen verschiedener Grösse, ebenso viele Schulterblätter beisammen lagen. Dasselbe gilt auch von den Röhrenknochen, Rippen und Kiefern. Von den meisten Röhrenknochen waren die Epiphyeen getrennt, die Gelenkköpfe der Oberschenkel abgehauen und auf einen Haufen zusammengetragen, ebenso die Gelenkpfannen der Unterschenkelknochen, die überdiess noch mehrfach die Spuren von längerem Gebrauche, als eine Art Hausgeräth an sich trugen. Auffallend war die verhältnissmässig geringe Anzahl von Wirbeln, und wenn welche vorkamen, so waren es nur die Wirbelbögen, während die spongiösen Körper fehlten; möglich, dass sie entweder auf einem anderen noch nicht aufgeschlossenen Orte liegen oder es haben die, den Lagerplatz besuchenden Raubthiere die spongiöse Knochenmasse verzehrt, was ein Fund eines Coprolithen, wahrscheinlich vom Bären, den ich dem Lagerplatze entnommen, wahrscheinlich macht, in welchen deutlich halbverdaute Reste spongiöser Knochenmasse zu erkennen sind.

Fast alle Knochen des Mammuth und viele der anderen Thiere liessen die Spuren der Steinaxt oder künstliche Bearbeitung erkennen, viele waren künstlich zerschlagen, andere halb verkohlt, wieder andere mit Röthel bestrichen oder es steckten noch die, von der den Schlag führenden Steinaxt abgebrochenen Feuersteinsplitter in denselben. So zeigt ein riesiger Oberschenkel des Mammuth den Versuch, den Gelenkskopf mittelst einer Flintaxt abzuhauen, bei welcher Gelegenheit ein Stück Feuerstein sich abtrennte und in der compakten Knochenmasse stecken geblieben ist. Unter diesem Oberschenkelknochen lag in der Asche eingebettet, die obenerwähnte Unterkieferhälfte des Menschen welche ich eigenhändig hervorzog. Auffallend ist es, dass weder an diesem Orte, noch in der Umgebung desselben die leiseste Spur eines anderen Knochen von Menschen gefunden werden konnte.



Die Thiere, welche in den Knochen von Předmost repräsentirt erscheinen, sind vor allen und zwar in überwiegender Anzahl das Mammuth (Elephas primigenius) in allen Altersstufen und beiden Geschlechtern. Es fanden sich sogar auch die Foetalknochen, Knochen ungeborener Individuen, vor. Von letzteren waren es namentlich Kiefer mit beginnender Zahnbildung, die als kleine den Alveolarrand kaum durchdringende lamellöse Zahnknospe sich kenntzeichnete

Ein kleiner Unterkiefer mit abgehauenen Aesten und vollkommen verwachsener Symphyse und noch andere Röhrenknochen mit verwachsenen Epiphysen setzen die in Frage gestellte Exitenz eines Elephas pygmaene Fischer ausser Zweifel und zwar durch die grosse Anzahl der Lamellen des zweiten Backenzahnes, der daher kein Milchzahn gewesen sein konnte.

Weniger zahlreich waren die anderen Thiere vertreten, von Rhinoceros fanden sich nur Frag-

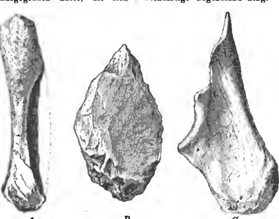
mente von Röbrenknochen; biegegen war häufig das vorhistorische Pferd (eq. caballue Rütimeyer), das Elentbier (cervue alces), der Büffel (bos taurue); Hirscb (cervue?) Renntbier (rangifer tarandue), Reh (cervue capreolus) und der Moschusochse (Ovibos moscbatue.) Von letzteren wurde ein künetlich zerhackter Schädel mit den Hornzapfen, ein Stück Oberkiefer und die eine Hälfte des Unterkiefers aufgefunden.

Nebst diesen angeführten Thieren war noch ein ganzes Heer von Raubtbieren vorhanden, u. z. der kleine Höhlenbär (ursus arctoideus), der Höblenlöwe (felis spelaea), der Höblenfjellfrass (gulo spelaeue), zwei Wolfs- und mebrere Fuchsarten, der Eiefuchs (vulpes lagopue) u. s. w. Die vielen Wolfsskelette lassen vermuthen, dass der Wolf als nächtlicher Räuber den Lagerplatz häufig besuchte und seinen Vorwitz häufig mit dem Leben bezahlte.

Zu allen den Thieren einer höheren Zone, gesellte sich noch der Schneebase (lepus variabilie), das Schneehuhn und eine grosse Anzahl noch näher zu bezeichnender Vögel. Die grosse Menge der hier zurückgelassenen Thierknochen, der verschiedenartige Erhaltungsgrad derselben lassen vermuthen, dass der Mensch eine lange Reibe von Jahren hindurch sein Domizil hier aufgeschlagen und möglicher Weise auch im Löss sich Wohnungen ausgegraben hatte, die sich vielleicbt in dem am Fusse aufgegrabenen Räumen noch erhalten haben oder von späteren Lössablagerungen wieder ausgefüllt wurden.

Da wir durcb den Fund eines menschlichen Unterkiefers mitten unter den Mammutbknochen die Anwesenheit und Gleichzeitigkeit des Menschen mit den ausgestorbenen Thieren der Eiszeit konstatirt haben, da wir ferner mit Gewissheit annehmen können, dass der Mensch, als Jäger lange Zeit diesen, sowie vielleicht auch den benachbarten Hügel inne hatte, so werden wir auch mit Sicherheit annehmen müssen, dass er uns hier die Erzeugnisse seiner Hand wird zurückgelassen haben; und in der That finden wir auch dieselben in grosser Anzahl. Sie sind aus Bein und Stein gearbeitet.

Die meisten der Beinartefakte sind aus Mammuthknochen gearbeitet, aber auch viele aus Knochen anderer gleichzeitig lebenden Thiere. Zu den schönsten gehört ein walzenförmiges, aus dem Stosszahn des Mammuth sehr schön gearbeitetes, oben und unten eben abgestutztes 25 cm langes und 7 cm dickes gewichtähnliches Objekt (F.) Aus der Mitte der glatt gebliebenen oberen Fläche ragt ein aus der Substanz des Elfenbein herausgearbeiteter breiter Fortsatz in Form eines Oehres heraus, welches von einem verhältnissmässig kleinem Loche durchbohrt ist, um die Schnur aufzunehmen, an welcher der gewichtartige Gegenstand hing.



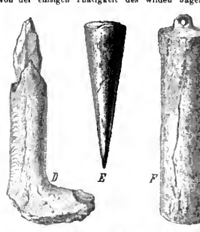
A B C

Zu dieser Schnur aber konnte gewiss nicht das Material mit dem Pflanzenreiche genommen worden sein, da der Mammuthmensch schwerlich die Kenntniss hatte, aus der Pflanzenfaser so dünne und feste Schnüre zu verfertigen, es liegt daher die Annahme nahe, dass zu deren Herstellung der Darm eines Thieres benützt wurde, an welchen das Gewicht befestigt, als eine Art Lasso benützt wurde, um die flüchtigen Thiere zu fangen, wie es noch heute die Indianer

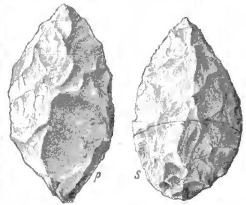
Amerikas thun. Ein anderes Werkzeug stellt eine zerbrochene Keule dar, die wahrscheinlich beim Gebrauche sich spaltete. Sie zeigt an einer Kante eine Reihe von paralell laufenden Ritze. Ein weiteres Werkzeug ist ein ungefähr 15 cm langer, konischer, aus Elfenbein geschnitzter Pfrim (E.) mit einem sehr spitzen Ende und einer runden breiten Basis, hierher muss auch das Fragment einer Rippe des Mammuth gerechnet werden, deren eine Kante künstlich halbmondförmig ausgeschnitten ist; es scheint ein noch nicht vollendetes Werkzeug oder ein Heft zu einem solchen (A) darzustellen.

Eines der interessantesten Beinwerkzeuge ist eine aus der kompakten Knochenmasse des Oberschenkel des Mammuth nach Art der Steinäxte zugeschlagene spitzige Beinaxt (B), die in gleicher Weise, wie jene Steinaxte (Abeville) durch Zuschlagen und Abschnitzeln hergestellt wurde. Die ungewöhnliche Grösse von ungefähr 10 cm Länge macht den Eindruck, als würde sie in Ermangelung des entsprechenden Steinmaterials im Nothfalle aus Knochen hergestellt worden sein, dafür spricht auch der Mangel an grösseren Feuersteinknollen. Hieher können noch mehrere pfriemen- und spatenförmige, theilweise aus Rippen erzeugte Werkzeuge gerechnet werden, die durch ihre Gebrauchsabwetzung deutlich verrathen, dass sie zu bestimmten häuslichen Zwecken, vielleicht zum Abhäuten oder Ablösen des Fleisches gedient haben mögen; dann die von Herrn Maschka gefundenen durch Striche, ornamentirten Rippen. Von den Beinartefakten aus Knochen anderer Thiere sind zu erwähnen, ein durchbohrter Schneidezahn vom kleinen Höhlenbär, ein ebenso durchbohrter Zahn des Eisfuchses, beide bestimmt zum Anhängen auf eine Schnur um als Schmuckgegenstand zu dienen, ferner ein oberes Ende der Ulna des Elenthieres (?) das zugespitzt eine dolchartige Waffe abgab (C), an welcher das Olekranon als sehr zweckmässige Handhabe diente, dann ein aus Rennthierhorn gearbeitetes Heft (D) zu einem Steinmesser, an dessen einer Seite ein primitives Ornament in Form von einer Reihe kreuzweise gemachten Ritzen angebracht ist. Es könnten noch viele kleinere Artefakte erwähnt werden, die ich aber als zu unbedeutend übergehe.

Die Steinartefakte waren durch hunderte von aus weisspatinirten Feuersteine geschlagenen Aexten (p, S), Messern, Schabern, Nadeln, Pfeilspitzen und Sägen repräsentirt; mitunter kamen auch einzelne Werkzeuge aus rothem Jaspis (Eisenkiesel) vor. Oft gaben grosse Mengen von Flintsplittern, die um grosse geschwärzte in der Kulturschichte auf den hart gestampften Lehm liegende Steine angesammelt waren, ausgenützte Flintkerne, (Nukleuse) und allerhand Abfälle Zeugniss von der emsigen Thätigkeit des wilden Jägers.



Auch fremdortige Gegenstände musste der Mammuthjäger entweder selbst aus weiter Ferne hiehergeschleppt oder durch Tausch erhalten haben, hiefür sprechen die vorgefundenen Mineralien, wie: verschieden grosse Stücke von Röthel, Stücke von strahligem Magneteisenstein (Hämatit); Geschiebe von Bergkrystall und Meeresmuscheln, so dectalinum eleph. — Pecten und eine fossile (?) Meeresschnecke: Rostelloria pes pelikani.



Es scheint, dass auch der rothe Jaspis, der von Předmost, Stillfried in Niederösterreich und an

der Sula und Uctaj im Poltawer Gouvernement in Russland in eben diesen künstlichen Formen mit Mammuthknochen im Löss gefunden wurde, einen einheitlichen Ursprung hat, der wahrscheinlich nach oberflächlichen Andeutungen in den östlichen Karpatenausläufern zu suchen wäre.

Aus den Untersuchungen ergibt sich, dass der Mammuthjäger wahrscheinlich der erste Bewohner Mährens gewesen ist, der die waldigen Wasser und wildreichsten Fluren Mährens aufsuchte. Als Traglodite hatte er im Winter die Höhlen bewohnt und als nomadisirender Jäger im Sommer seine Lagerstätte auf flachen Hügeln aufgeschlagen, von wo er seine Jagdzüge in die Gefilde Mährens, in das vor ihm sich ausbreitende Wald- und Parkland unternahm, mit den aus Darm gedrehtem Lasso das flüchtende Wild fing und Gruben für die grossen Dickhäuter grub, um sie sodann zu erschlagen.

Er zerlegte die Beute und schleppte sie auf seine Lägerstätte. Die Abfälle warf er zur Seite und häufte sie an einzelnen Stellen auf, wohin nächlicher Weile der Wolf und anderes Raubgesindel sich einfand, die Knochen zu benagen. Dort auf dem Lösshügel war es, wo er auf grossen Steinen sitzend, sich die Steinwaffen und Werkzeuge schlug, wo er in dem vor ihm lodernden Feuer das erbentete Wild sich brit, sich in Felle der erschlagenen Thiere kleidete, mit rother und schwarzer Farbe nach Art der heutigen Wilden sich bemalte, mit um den Hals hängenden Zähnen sich schmückte und mit seinen primitiven Waffen den Kampf um sein Dasein ausfocht.

Wenn auch nicht von riesiger Gestalt und affenähnlichem Aussehen, so war er dennoch ein roher Geselle, in dessen bildungsfähigem Gehirne der Keim zu einem Kulturleben erwachte, das nach und nach in seinem ganzen Gebahren zum Ausdrucke kam. Er durfte in physischer Beziehung kaum vom jetzigen Menschen stark abgewichen sein, denn die von anderen Forschern hervorgehobenen Merkmale einer niederen Rasse, wie der stumpfe Winkel des niedrigen aufsteigenden Astes, der einen erhöhten Prognatismus voraussetzt, die eliptische Zahnreihe, der nach einwärts gerichtete letzte Backenzahn, das grössere Kienloch, die verhältnissmässig grössere Lücke zwischen Eckzahn und ersten Prämalaren sind Eigenschaften, die sowohl einzeln, als kombinirt bei vielen jetzt lebenden Menschen ebenfalls vorkommen und uns durchaus nicht berechtigen, eine niedriger stehende Rasse aufzustellen und aus diesem Grunde kann ich jene so wesentlichen Abweichungen am Sipkakiefer, wenn auch nicht geradezu als pathologisch, so doch als abnorme und individuale Excessivbildung annehmen, vorausgesetzt, dass beide Unterkiefer ein und derselben Menschenrasse angehört haben.

Herr **Virchow** (Schlussrede):

Ich habe zum Schluss im Namen der Gesellschaft den Dank auszuspechen für den ausserordentlich warmen und überraschenden Empfang, den wir hier gefunden haben. Ich gedenke in erster Linie der Anwesenheit und der ehrenvollen Worte der Vertreter der k. Regierung und der Behörden dieser Stadt. So eben ist ein besonderes Anschreiben von Herrn Bürgermeister Gieeebrecht eingegangen, worin er seine Abwesenheit entschuldigt; er ist anderweitig amtlich beschäftigt. Ich darf im allgemeinen Einverständiss aussprechen, dass wir den Worten des Herrn Giesebrecht eine dauernde Stätte in unserer Erinnerung geben werden und dass es uns zu allen Zeiten freuen wird, gute Beziehungen zu Stettin aufrecht zu erhalten.

Unserem Herrn Geschäftsführer und dem Lokalkomité Dank zu sagen, werden wir an anderer Stelle Gelegenheit finden. Dagegen haben wir nach dem gestrigen Abend einen ganz besonders warmen Dank der Bevölkerung Stettins auszusprechen, die in freiem Zusammenwirken der Einzelnen uns die prachtvolle Illumination der Oderufer bereitet hat, die uns gewiss unvergesslich bleiben wird. Von den vielen einzelnen Personen, die sich Verdienste um uns erworben haben, nenne ich nur Herrn Wilhelm Heinrich Meyer.

Damit, meine Herren, schliesse ich die heutige Sitzung und lade Sie ein für morgen Abend auf Stubenkemer.

Rednerliste.

II.

Tagesordnung und Verlauf der XVII. allgemeinen Versammlung zu Stettin.

Es waren unvergesslich schöne Tage!

Das Wiedersehen mit alten lieben Freunden; die reiche Belehrung durch die Verhandlungen des Congresses und die Fülle des in ihm gebotenen Studienmaterials; die durch kräftige Wettersegen gefeiten Ausflüge zu Schiff und Wagen, so wohl berechnet, uns mit den Boden-Alterthümern und mit Land und Leuten vertraut zu machen, — Alles getragen und doch erst recht werthvoll gemacht durch das warme, ruhige und darum sofort Vertrauen erweckende Wohlwollen, mit welchem die aus allen deutschen Gauen, aber auch aus weiter Fremde, herbeigekommenen Congress-Gäste und unsere wissenschaftlichen Bestrebungen von den Stettiner Freunden, sowie der Bürgerschaft und Presse Stettins aufgenommen und gepflegt wurden. Und zieht nicht durch jedes deutsche Herz wie ein Klang aus frohen Jugendträumen, aus alter lieber Heimath, der Name der Insel Rügen mit ihren weissen wogenumrauschten Klippen, mit ihrem stillen, feierlichen See, in den dunklen Laubhallen? Ja es war schön! und voll Dank denken wir an alle Die, welche es uns so schön machten.

Auch Denen, die in weiter Ferne der in Stettin versammelten Freunde gedacht und Ihre Grüsse zugerufen haben: Frl. Sofia von Torma in Broos-Siebenbürgen, Herr Dr. Ingvald Undset in Christiania-Norwegen, Herr Oscar Bruhn in Insterburg-Ostpreussen, sei hier bestens gedankt, möge uns das kommende Jahr ein frohes Wiedersehen bringen.

Der programmmässige Verlauf des Congresses war folgender:

Montag den 9. August von Vormittags 10 Uhr bis Abends 8 Uhr: Anmeldung der Theilnehmer an der Versammlung im Bureau der Geschäftsführung im Konzert- und Vereinshause, Augustastrasse 48; Abends von gutem Wetter begünstigt, Empfang und Begrüssung der Gäste im Garten desselben grossstädtischen Etablissements.

Dienstag der 10. August war, nur durch eine kurze Frühstückspause getrennt, von 9 bis 4¼ Uhr, den beiden ersten Sitzungen gewidmet, die, wie das abendliche Festmahl, in dem prächtig geschmückten grossen Saale des Konzert- und Vereinshauses abgehalten wurden.

Nach dem Schlusse der II. Sitzung brachte eine Anzahl eleganter Equipagen, welche die Besitzer in liebenswürdigster Weise dem Comité zur Verfügung gestellt hatten, etwa 30 Theilnehmer des Congresses nach den Anstalten in Kückenmühle für Geistesschwache und Epileptische in verschiedenen Stadien. Unter Führung des Herrn Geheimrath Wehrmann, des hochverdienten Gründers und Leiters dieser Anstalten, sowie des Herrn Pastor Bernhardt, des derzeitigen Vorstehers derselben, und des Anstaltsarztes, Herrn Dr. Sauerbering, betrachteten die Besucher mit lebhafter und anerkennender Theilnahme die in hygienischer, ärztlicher und pädagogischer Hinsicht gleich mustergiltigen Anstalten. Von besonderem anthropologischem Interesse waren die Kinder mit angeborener mehr oder weniger ausgesprochener Gehirnarmuth. Unter den uralten Linden spielte ein halbes hundert Mädchen wie in einem Kindergarten: Beschäftigungsspiele, Reigentanz, Gesang, und nur erst bei näherer Betrachtung erkannte man Mikro- und Hydrocephalen und andere Formen angeborener oder in der frühesten Kindheit erworbener Gehirnstörungen, an denen die opfervolle Erziehung, die ihnen hier gewidmet wird, und die beständige nur in einer solchen Anstalt durchzuführende geistige und körperliche Anregung, für den Kenner dieser Leiden geradezu erstaunlich günstige Resultate bezüglich einer relativen psychischen Entwicklung erzielt. Nicht nur Uebungs-Spiele, sondern auch thunlichst regelmässiger schulmässiger Unterricht und Beschäftigung mit Garten- und Landwirthschaft werden zur geistigen und körperlichen Ausbildung in Anwendung gezogen. Reich belehrt, nicht ohne Rührung und mit warmem Dank für die Menschenfreunde, die ein so schönes Asyl diesen geistig Armen geschaffen, schieden die Besucher.

Um 6 Uhr vereinigte das Festmahl die Theilnehmer und Theilnehmerinnen des Congresses mit den Vertretern der provinziellen und städtischen Behörden. Prächtiger Gesang eines Männerquartettes, das kräftige und feurige Lieder von pommerschen Dichtern (L. Giesebrecht und Wilde) und Componisten (Oehlschläger) vortrug, erhöhte die Feststimmung. Von den zahlreichen Toasten sei hier nur der des Herrn Geheimrath Virchow auf Pommern erwähnt: „Stettin, das eben eigene Dichtungen von heimischen Componisten gegeben habe, sei von jeher die Freundin

der Wissenschaft gewesen; es habe mit die ersten Schulen im Lande gegründet. Unermüdlich strebe es vorwärts, als Nachfolgerin der alten Concurrenzstadt Vineta. Nicht zufrieden mit dem Norden Europas habe es jetzt schon dreifache Verbindung mit dem Norden Amerikas. Der Handel erweitere den Geist der Menschen und öffne ihnen selbst die Augen. Es wäre ihm (Redner) eine dankbare Aufgabe, auf Stettin einen Toast auszubringen, aber es sei ihm überwiesen worden, der Provinz zu gedenken. Selbst ein Pommer, wolle er sein Heimathland nicht allzusehr loben. Aber ein fleissiges, tüchtiges, arbeitsames Geschlecht wachse auf demselben. Pommern habe nicht blos Grenadiere, d. h. tapfere Krieger, geliefert, sondern auch eine Reihe von Staatsmännern und Gelehrten. Redner erinnert an den Minister Friedrichs des Grossen, v. Herzberg, dessen Werk über die alten Bewohner des Landes von der Berliner Akademie einst preisgekrönt worden sei, und an den alten Giesebrecht, den er leider nicht persönlich gekannt, dessen ruhige Klarheit und warmen Sinn für die Heimath er aber stets anerkannt und bewundert habe. Ja, möchte in dieser Provinz immerdar gedeihen das Gefühl für Freiheit und wissenschaftliche Wahrheit neben der Werthschätzung auch der materiellen Güter, an denen der Handel hängt. Möchte in letzterer Hinsicht die Erde hier an Gütern spenden, was sie in sich besitze, möchten agrarische und commerzielle Interessen sich hier vermischen und friedlich immerdar vereinen mit den Interessen der Wissenschaft. In diesem Sinne bringe er im Namen der anthropologischen Gesellschaft der Provinz ein Hoch." —

Der spätere Abend vereinigte noch bei Theatervorstellung und Musik eine grössere Anzahl der Congresstheilnehmer in dem schönen Etablissement Bellevue.

Mittwoch den 11. August waren unter Führung des Herrn Direktor Lemcke die Morgenstunden von 8 bis 10 Uhr dem Besuche des antiquarischen Museums im kgl. Schlosse gewidmet. In dem oberen Stock des südlichen Schlossflügels, zu dem man durch einen malerischen und architektonische interessanten Hof gelangt, sind die Sammlungen aufgestellt. Der grosse Hauptsaal gewährt an sich einen prächtigen Anblick, die interessante Decke und die Pfeiler stammen aus dem sogenannten „neuen Hause", welches Bogislaw X 1503 erbauen liess, und nicht weniger anziehend ist die schöne Aussicht, die sich namentlich aus den Fenstern der Ostseite öffnet. Unmittelbar vor dem Beschauer das Gewirr der Strassen der Unterstadt, weiterhinaus die Lastadie mit ihren Speichern als Zeugen vergangener Jahrhunderte, die Dunzigquai-Anlagen und der Freiburger Bahnhof; die grünen Höhenzüge bei Finsterwalde begrenzen das Bild in dieser Richtung, während rechts Oder aufwärts und links Oder abwärts, über den grossen Damm'schen See der Blick noch weit in die blaue Ferne schweift. Aber die Fülle und Reichhaltigkeit des Museums der vorgeschichtlichen Alterthümer, liess nur wenig Zeit, diese äusseren Schönheiten zu beachten. Obwohl ein grosser, vielleicht der grössere Theil der in der Provinz, namentlich in Rügen gefundenen vorchristlichen Alterthümer sich im Museum in Stralsund — dessen Besuch der letzte Tag des Congresses speziell gewidmet war — befindet, und einige besonders prächtige Stücke nach Berlin gewandert sind, enthält doch das Stettiner antiquarische Museum einen Reichthum namentlich an Stein- und Bronzealterthümern, die wenigstens den süddeutschen Beschauer mit Bewunderung und ehrlichem Neide erfüllt. Wir sind hier eben in dem Gebiete des Feuersteins und der nordischen Bronze mit ihren zahlreichen Schwertern, Hängefässen und anderen Prachtstücken. Nur Weniges sei erwähnt.

Die Moorfunde zeichnen sich durch besondere Schönheit aus; sie sind durch die erhaltenden Eigenschaften des Moorwassers ganz vorzüglich erhalten und haben nirgends durch Oxydation gelitten. Der Fund von Morgenitz bei Usedom füllt drei Tafeln mit einer Lanzenspitze, neun „Becken", die wohl als Pferdeschmuck anzusehen sind, und 28 Halsringen in einem Bündel, als wenn sie aus dem Vorrathe eines Händlers hervorgegangen wären, hierzu eine Hängevase mit prachtvollen Ornamenten. Aus Mandelkow bei Bernstein, vier Tafeln mit Plattenfibeln, Lanzenspitzen, Streitäxten, Brillenspiralen, Armbändern und anderen Schmucksachen, einem Amulet in Form des vierspeichigen phönizischen Rades, zerbrochenen Sichelmessern und zerbrochenem Halsschmuck. Aus Grumsdorf bei Bublitz 2 Plattenfibeln, 2 Spiralfibeln mit Mittelplatte, 2 Halsringe und 2 halbhohe Hälften von Halsringen, aus Koppenow im Kreise Lauenburg ein ornamentirter Halsring der La-Tène-Zeit, aus Lessenthin bei Wangerin ein Lappenkelt, eine Schmucknadel und eine sehr zierliche Plattenfibel, aus Binow bei Greifenhagen 3 Paar grössere und kleinere Armringe. Auf dem zweiten Brette dieser Abtheilung steht ein roh gearbeiteter Holzkasten, einfach durch Aushöhlen eines Stückes Eichenholz hergestellt, welcher in einem Torfmoor bei Koppenow im Kreise Lauenburg gefunden ist. Der Kasten hatte einen Deckel und war am oberen und unteren Ende mit einem viereckigen Loch ver-

sehen, welches zum Durchziehen von Riemen zur Befestigung sowohl wie zum bequemeren Transport gedient haben mag. Es ist der Waarenkasten eines Bronzewaaren-Händlers, nach jahrtausend-langer Haft im tiefen Moore wieder ans Tageslicht gezogen. Da ist zunächst ein schilfblattförmiges 57 cm langes Schwert, dann zwei Hohlkelte mit Oese, 1 Paalstab, 1 Sichelmesser, 1 schildförmige Fibel mit Spiralplatten, der Schild mit zehn ausgetriebenen Rundungen und mit gepunzten Strich-, Punkt- und Halbkreisformen verziert, ein Schmuckstück, 4 Knöpfe, 8 zerbrochene und verbogene Stücke von Halsringen und ein Stückchen Gussbronze.

Auch aus der Provinz waren in dem gleichen Lokal einige reichhaltige Privatsammlungen ausgestellt, welche lebhaftes Interesse erregten.

Herr Bürgermeister Gotze aus Wollin hatte eine reiche Kollektion von Urnenfragmenten, Steingeräthen, Schädeln, darunter ein Prachtexemplar vom bos primigenius eingesendet; Herr von Schoening-Lüptow A. Urnen, Steinbeile, Eisenwaffen und Bronzen; Herr von der Goltz auf Kraitzig bei Schivelbein Bronzesachen und römische Terarcotten; Herr von Boening-Demmin Urnenscherben, Herr Lehrer Richter aus Sinzlow eine Sammlung von Stein- und Bronzesachen. Die Sammlung des Herrn Dr. Schuhmann aus Löcknitz brachte reiches Material aus Torffunden und Steinkistengräbern, Urnen, Schädel und Bronzen. Herr Michaelis-Stettin, Herr Prediger Krügler aus Schönwitz und Herr Zander-Nassenheide, hatten interessante Kollektionen von Bronze- und Steinsachen sowie Horngeräthen eingesendet. Herr Oberarzt Dr. Schulze hatte besonders interessante Stücke aus seiner japanischen Sammlung ausgestellt und Herr Dr. Zenker-Bergquell bei Stettin hatte seine „paläolithische Sammlung" d. h. zahlreiche mehr oder weniger frappante, an künstliche Zeichnungen oder Gravirungen, namentlich an Menschengesichter, erinnernde Naturspiele, meist aus Feuersteinen, ausgelegt und vertheilte eine Schrift: Ueber Driftfunde und Driftvölker. Nach eigenen, auf den Stettiner Oderufern gewonnenen Stein-Funden — Stettin 1886 —, in welchen diese Steine als Artefakte des paläolithischen Menschen angesprochen werden.

Hier soll auch noch das im Sitzungssaale selbst ausgestellte Studienmaterial, welches in den vorstehenden Verhandlungen von Herrn Virchow u. a. nähere Beschreibung erfahren hat, speziell angeführt werden.

Herr Professor Paul Topinard-Paris hatte an den Vorsitzenden seine interessanten neuen anthropometrischen Apparate zur Ausstellung bei dem Congress eingesendet, wofür hier noch ganz besonderer Dank ausgesprochen werden soll. — cf. d. Bericht S. 116.

Herr Nagel-Deggendorf hatte einen ganzen Grabfund mit dem Skelet aus der thüringischen Steinzeit und schöne Gräberfunde aus der jüngeren Bronze- oder älteren Hallstatt-Periode aus Parsberg in Bayern ausgestellt. — cf. diesen Bericht S. 96.

Ausserordentlich interessant war der von Herrn Sanitätsrath Dr. Grempler-Breslau, unseren hochverdienten Lokalgeschäftsführer bei dem Congress in Breslau, ausgestellte prachtvolle Fund von Sackrau bei Breslau aus der Römerperiode Schlesiens, der im April dieses Jahres von Arbeitern in einer Sandgrube entdeckt und zum grossen Theil von Herrn Dr. Grempler selbst gehoben wurde. Das prachtvollste und grösste Stück ist ein tischähnlicher Vierfuss aus Bronze sehr kunstvoll gearbeitet; dann ein Bronzekessel, eine silberne Scheere, schöne goldene Armringe, eine Anzahl Fibeln, Reste von Thon- und Glasgefässen, für das Brettspiel bestimmte Steine aus Glasmasse u. v. a. — Einer der wichtigsten und reichsten Funde der Art, welche jemals in Schlesien gemacht worden sind!

Um 10½ Uhr begann die III. Sitzung bis nach 1 Uhr. Um 2 Uhr vereinigte ein gemeinschaftliches Mittagessen die Mehrzahl der Gesellschaft im Hotel de Prusse. Dann folgte um 4 Uhr der projektirte Besuch auf der Werfte des „Vulkans" und die Promenaden-Fahrt auf der Oder. Am Bollwerk lag an der Baumbrücke im festlichen Wimpelschmuck der Dampfer „Kaiser", der die Festtheilnehmer aufzunehmen bestimmt war, und um 4 Uhr die Oder hinabdampfte. An der Werft des „Vulkan" in Bredow wurde Halt gemacht und zur Besichtigung dieses grössten Etablissements für Schiffbau in Deutschland, gelandet, an dessen Eingang die Herren Direktoren Stahl und Jüngermann in liebenswürdigster Weise die Honneurs machten. Ueber die weiten Räume vertheilte sich nun die Schaar der Festtheilnehmer, Damen und Herren; junge Techniker übernahmen die Führung der einzelnen Gruppen und erläuterten durch sachliche Bemerkungen das Bild des industriellen Lebens, das hier überall in den Werkstätten der Giesserei, den Schmieden, der Schiffsmaschinen-Montage, der Dreherei u. s. w. mit seiner unermüdlichen Betriebsamkeit und seinem rastlosen, lärmvollen Schaffenseifer entgegentrat. Mit besonderem Interesse wurden natürlich die Schiffswerft und

die in den Hellingen liegenden Subventionsdampfer, von denen einer „Bayern“ heisst, und die Corvetten in Augenschein genommen.

Nichts konnte geeigneter sein, den Gästen einen lebhaften Eindruck von der Grösse und Bedeutung Stettins als Technischer- und Handelsplatz zu geben als erstens dieser Besuch in den grossartigen Industriewerkstätten, wo Tag und Nacht die Essen schnauben und die Maschinen ächzen, — und dann — die Dampferfahrt auf dem Strom, vorbei an den Schiffen aller Nationen.

Nach ungefähr $1\frac{1}{2}$ Stunden Aufenthalt im „Vulkan“ rief der Dampfer die Gäste wieder an Bord und führte sie durch einen Seitenkanal dem Dunzig (einer äusseren Hafenanlage) zu, um von hier aus mit Unterstützung eines kleinen Schleppdampfers den Dammschen See zu gewinnen. Von dieser grossen Wasserfläche aus bieten die Stadt und die fernen Höhenzüge ein prächtiges Bild voll landschaftlichen Reizes. In dem Vergnügungsort Gotzlow machte der Dampfer Halt, unter den Klängen einer Musikkapelle entwickelte sich hier in einem Gartenlokale ein heiteres Leben. Erst spät am Abend, um $9\frac{1}{2}$ Uhr, wurde die Rückfahrt angetreten, der Mond stieg auf und warf seinen lichten Schimmer auf das leiss rauschende Wasser. Als aber der „Kaiser“, geleitet von dem kleineren Dampfer „Oder“, die Rückfahrt begann, strahlte zuerst Gotzlow in hellem, buntem Lichtglanze, Raketten knatterten, Böller knallten — und nun leuchtete es von fern und nah an den Ufern auf — eine wunderbare Beleuchtung der Oderufer, nicht etwa von der Gesellschaft bezahlt, sondern wieder freiwillig von den Bewohnern den Gästen als Festgruss dargebracht — ein wahrhaft glänzender Beweis von der warmen Antheilnahme Stettins und seiner Bürgerschaft an unserem Besuch. Immer neue prächtige Beleuchtungsbilder reihten sich an einander an. Die Mühlen zwischen Gotzlow und Frauendorf, die Fabrikgebäude in Züllchow, die Bredower Freistaden, der Regierungsbahnhof, die Grabower Villen, der Wiekenberg und der Logengarten boten auf dem dunkeln Hintergrunde des Nachthimmels durch einfache, aber wirkungsvolle Beleuchtung eine Scenerie von fesselndem Farbenreiz, der auf den Dampfern oft lebhafte Ausbrüche des Entzückens, namentlich aus schönem Munde hervorrief. Hie und da zogen Leuchtkugeln und Schwärmerraketten blitzend und prasselnd aus dem Dunkel der Fabrikhöfe zum Firmament empor, oder eine abbrennende Sonne erfreute durch ihren Funkenregen das Auge. Zauberhaft war der Effekt einer Beleuchtung grosser laubiger Bäume mit zahlreichen weissen Magnesium-Lichtern in den Aesten. Auf den Mastkörben der Segelschiffe glühten hie und da rothe Punkte — bengalische Lichter, die von Matrosen gehalten, ihre Farbenreflexe in das bewegte Wasser warfen. Langsam glitten die Dampfer unter den Klängen der Musik den Strom hinab, von Booten umringt. Die Boote der Rudervereine erhoben mit Hip-Hip-Rufen die Riemen zur Parade, wenn der „Kaiser“ an ihnen vorüberzog. Im Hafen glänzte ihr Clubhaus in besonders ansprechender Beleuchtung. Gegen $\frac{1}{2}11$ Uhr legte man am Bollwerk an; die Fahrt hatte etwa eine Stunde gewährt, aber die Zeit schien unter den vielen schönen Bildern nur zu rasch verflogen. Jeder der Theilnehmer wird mit besonderer Freude und mit ganz besonderem Dankgefühl an diese spontane liebenswürdige Begrüssung zurückdenken.

Donnerstag den 12. August waren die Morgenstunden von 8 bis 10 Uhr dem Besuche des Pommerschen Museums im Rosengarten und des an werthvollen Kunstschätzen reichen Antiquarischen Museums im kgl. Schlosse gewidmet.

Von $10\frac{1}{2}$ bis nach 1 Uhr dauerte die vierte und letzte Congress-Sitzung.

Schon um 2 Uhr versammelte sich aber die Gesellschaft wieder in dem Bahnhofe: das Programm versprach kurz: Ausfahrt mit Eisenbahn-Extrazug nach Blumenhagen zur Besichtigung der Kistengräber und der Burgwälle von Locknitz und Stolzenburg, dann Rückkehr nach Pasewalk, Abendessen in der Bahnhofshalle daselbst. — Auch bei diesem vortrefflich gelungenen Ausflug hatten wir wieder Gelegenheit, die opferwillige gastliche Antheilnahme der Bevölkerung an den Bestrebungen unseres Congresses mit Dank und Freude anerkennen zu dürfen.

Der Extrazug brachte ungefähr 100 Theilnehmer der Versammlung zunächst nach Löcknitz, wo etwa zwanzig Equipagen und Wagen der verschiedensten Art, von den Besitzern wieder unentgeltlich zur Verfügung gestellt, bereit standen, um die Gesellschaft etwa eine halbe Meile weiter zu bringen zur Besichtigung einer grösseren Burgwallanlage. Da die Wagen nicht ganz ausreichten, so wanderte ein Theil der Gesellschaft rüstig zu Fuss durch den sandigen Weg einer Kieferschonung bis zu einer kleinen Gruppe von Häusern, die den Namen: Hühnerwinkel führt, der ähnlich wie andere mit dem Wort: „Hühner“ oder „Hinkel“ zusammengesetzte Bezeichnungen, vielleicht als Hühnen-Winkel zu erklären ist. Hinter den Häusern erhebt sich unmittelbar der erste Burgwall aus dem alten Moorboden; von demselben aus überblickt man ein weites flaches zum Theil bebautes

theils wiesiges Terrain, durch das sich ein Bach windet und aus dem noch zwei weitere gleich interessante Wall-Anlagen in nicht grosser Entfernung aufsteigen.

Diese Burgwälle in norddeutschen einst Slavischen Gegenden waren bekanntlich für die prähistorische Chronologie von der grössten Bedeutung. Die in ihnen angestellten Ausgrabungen haben eine Summe von Alterthümern zu Tage gefördert vom sogenannten Burgwalltypus, der von Virchow als ein spezifisch slavischer erkannt wurde. Unter den Fundobjekten zeigen sich höchst alterthümlich aussehende Knochen- und Steingeräthe neben solchen von Eisen, und gut gebrannte aber henkellose Topfwaaren mit slavischen Ornamenten, unter denen nach Virchow's Feststellung das sogenannte Wellenornament besonders charakteristisch ist. Es ist gelungen, einen Theil dieser slavischen Burgwälle mit Befestigungen zu indentifiziren, welche historisch nachweisbar noch im 11. Jahrhundert nach Chr. bewohnt und umkämpft waren. In diesen einst slavischen Gegenden reicht die fast vollkommen schriftlose Vorgeschichte bekanntlich bis in das 11. ja 12. Jahrhundert heran. Es war daher für die Gesellschaft von besonders hohem Interesse, diese für das einst slavische Norddeutschland so charakteristischen Burgwallanlagen aus eigener Anschauung kennen zu lernen.

Die von uns besichtigten vorhin erwähnten Burgwälle befinden sich in einem jetzt trocken gelegten Seebruch, dem Plöwener Seebruch. Derselbe stellt jetzt (früher war er wohl zweifellos ein eigentlicher See), ein etwa 1600 Morgen grosses Becken mit Torfboden dar, welches durch eine morastige Niederung mit einem zweiten grosse Bruche, dem Randowbruche in unmittelbarer Verbindung stand. Heute durchschneidet diese morastige Niederung ein Entwässerungsgraben, der mit dem oben erwähnten Bache, dem Randowbache, in Verbindung steht. In diesen Torfwiesen des Hühnerwinkels befinden sich jene drei zum Theil sehr wohl erhaltenen Burgwälle oder Ringwälle, durch längs verlaufende Dämme zu einem einheitlichen Befestigungssysteme mit einander verbunden. Auf dem einen der Burgwälle ist ein Arbeiterhaus erbaut und dadurch die Umwallung zum Theil zerstört. Er ist ziemlich rund 100 zu 120 Schritte im Durchmesser, in der Mitte zeigt er eine Einsenkung, während die Böschung nach der Wiese noch etwa 10 bis 12 Fuss hoch ist. Der Untergrund besteht aus Torf, auf welchem der Wall aus Sand, wie ihn die Ufer des Bruches in Masse darbieten, aufgeschüttet ist; mit dem Südwestufer ist der Wall durch einen Damm verbunden. Weiter nordöstlich in den Bruch hinein liegt ein zweiter Burgwall ebenfalls nahezu rund und ziemlich gleich gross wie der erste, auf der Oberfläche planirt und zu Acker gemacht. Mit dem erst beschriebenen Burgwall steht dieser zweite durch zwei Dämme in Verbindung, einen gerade verlaufenden und einen im Bogen nach Süden gerichteten Damm. Der letztere Damm ist etwa 5 Fuss breit und ragt noch etwa 5 bis 6 Fuss über die torfige Wiese hervor und ist aus Sand aufgeschüttet; im Innern des Dammes finden sich Feldsteine ohne Mörtel, von der Grösse, dass sie ein Mann leicht zu tragen vermag, offenbar, um die Festigkeit des Dammes zu vermehren. Dieser zweite Burgwall steht ebenfalls auf torfigem Untergrunde und ist auch aus Sand aufgeschüttet. Von diesem zweiten Wall, in nördlicher Richtung in den Bruch hinein, liegt der dritte Wall, mit dem zweiten durch einen etwa 200 Schritt langen niedrigen Damm verbunden. Dieser dritte Burgwall ist noch sehr gut erhalten und noch nicht planirt, er war es daher, der von der Gesellschaft besonders genau in Augenschein genommen und in dessen Innern auch „gegraben" wurde. Dieser Ringwall ist 108 zu 112 Schritt im Durchmesser, also auch fast rund, in der Mitte stark vertieft, so dass die Konturen noch deutlich erkennbar sind. Nach aussen ist die Böschung etwa 10 bis 12 Fuss hoch. An der Stelle, wo der erwähnte 200 Schritte lange Verbindungsdamm sich erschliesst, ist ein deutlicher Eingang durch Unterbrechung des Randes zu bemerken. Wenigstens sicher der Verbindungsdamm, war noch weiter durch eingerammte eichene Pfähle befestigt. In dem Innern des Walles wurde an drei verschiedenen Stellen gegraben. Ziemlich nahe unter dem Rasen in einer schwarzen Erdschichte fanden sich zahlreiche Knochen, zum Theil absichtlich gespalten und zerschlagen, von Rind, Schaf, Ziege u. a., ausserdem Kohlen und Gefässscherben meist unornamentirt, einige jedoch mit dem charakteristischen Wellenornamente, so dass wir einen lebhaften Eindruck von den Fundverhältnissen in diesen slavischen Ringwällen erhielten.

Eilig ging es dann wieder zurück nach der Bahn, um rechtzeitig die Fahrt nach der Gegend von Blumenhagen fortsetzen zu können. Es sollte zunächst ein „Schlossberg" am Daskow-See in Augenschein genommen werden. Nach wenig mehr als einer halben Stunde hielt der Zug im freien Felde am Strassenübergang von Dargitz nach Stolzenburg. Hier warteten, wieder unentgeltlich und freiwillig von Besitzern der Umgegend gestellt! ländliche Fahrzeuge wohl 50 an der Zahl, vierspännige mit Grün geschmückte Leiterwagen, offene Jagdwagen, die Mehrzahl darunter federlose

Gefährte, die Manchem der Insassen gelegentliche Stossseufzer entlockten, ohne die fröhliche Laune beeinträchtigen zu können. Nach längerer Fahrt bot sich ein ebenso überraschendes als heiteres und lebendiges Bild. Eine prächtige ziemlich steile und hohe Burgstelle von guter Erhaltung, hinter dem die schimmernde Fläche eines Sees hervorblinkte, erhob sich isolirt aus der umgebenden Feldmark: zu ihren Füssen dicht zusammengedrängt eine wahre Wagenburg und eine nach Hunderten zählende bunte Menschenmenge aus Pasewalk und Umgegend, die gekommen war, die fremden Gäste zu begrüssen und sich die Anthropologen anzusehen, deren Besuch dem altvertrauten Orte offenbar ein neues Interesse gab. Von der Höhe des Walls wehte lustig im Winde eine Flagge; der Wall selbst glich bald einem Ameisenhaufen, unter Lachen und Scherzen klomm Alles, Herren und Damen, in die Höhe. Von der Höhe aus orientirte man sich über Anlage und Bedeutung des Wallhügels, der gewiss besonderes Interesse verdient und zweifellos zu den bemerkenswerthesten der Art in der Stettiner Gegend gehört. Der Besitzer, Bauerngutsbesitzer Saee aus Stolzenburg, der, wie Herr Direktor Lemcke besonders hervorhob, sämmtliche Gräber der Umgegend genau kennt, war anwesend und gab gern die Erlaubniss zu näherer Untersuchung, welche erst herausstellen muss, ob man es hier mit einer älteren oder mit einer später mittelalterlichen Burgstelle zu thun hat. Die ganze Scenerie trug schliesslich mehr den Charakter eines Volksfestes als den einer trockenen wissenschaftlichen Expedition. Aber auch hier war kein längeres Bleiben gestattet; das Wichtigste dieses Ausfluges stand noch bevor, der Besuch der Ausgrabung, welche die Pommersche Gesellschaft für Alterthumskunde am 14. Juni auf der Stolzenburger Feldmark, dreiviertel Meilen von Pasewalk veranstaltet hatte und bei welcher eine geradezu grossartige, zu den grössten und besterhaltenen der Provinz zählende megalithische Grabstätte aufgedeckt wurde. Auch die Fahrt dorthin, war amüsant genug. Stolzenburg hatte eine Triumphpforte mit der Inschrift „Willkommen“ erbaut, an manchen Häusern waren Fähnchen und Flaggen aufgesteckt, männliche und weibliche Bewohner standen an den Strassen und mancher muntere Gruss wurde zwischen ihnen und den Anthropologen ausgetauscht. Sogar mit Blumen wurde ab und zu geworfen. Soweit man sehen konnte, Wagen an Wagen die ganze Strasse entlang, zu beiden Seiten wanderndes Volk aus allen Dörfern der Umgegend — die Grabstätte selbst war schon von weitem erkennbar durch dunkle Menschenmassen, die sich dort zusammengedrängt hatten.

Der Hügel, welcher ursprünglich 180 Fuss im Umfang und etwa 10 Fuss in der Höhe gemessen hatte, war nun rings mit grösseren, kleineren Steinen bedeckt, welche früher, nur die Zwischenräume mit Lehm ausgefüllt, den grössten Theil seiner Masse gebildet hatten; oben auf dem Hügel lagen zwei mächtige erratische Granitblöcke auf die Seite gewälzt, während ein noch weit grösserer dritter, der mit den beiden ersten die Decke der Grabkammer gebildet hatte, noch unverrückt an seiner Stelle lag und die im Innern ganz ausgeräumte über mannshohe viereckige Grabkammer zum Theil noch bedeckte. Der weisse Stubensand, auf dem Boden der Grabkammer, war schon bei dem alten Begräbnisse hineingebracht, aber die ländliche Bevölkerung hatte es sich, um ihre Gäste zu ehren, in ihrer Freundlichkeit nicht nehmen lassen, den Boden des Grabes mit allerlei Blumen dicht zu bestreuen.

Herr Dr. U. Jahn-Stettin, der die Ausgrabungen geleitet und Herr Direktor Lemcke erklärte die Grabanlage, die wie gesagt eine der schönsten und besterhaltenen in Pommern ist. Nach der Erklärung des Herrn Dr. Jahn war genau in der Mitte die Feuerstätte blos gelegt worden, 4 Fuss tief und auf der Oberfläche gegen 5 Fuss ins Geviert messend. Eine grosse Menge Kohlen, untermischt mit zahlreichen Scherben von einfacher Form und brauner Färbung, Knochenreste und ein Wetzstein wurden zu Tage gefördert. Die Feldsteine in der Gegend der Feuerstelle sahen durchweg schwarz gebrannt aus.

Hart an die Feuerstelle, nach Südosten zu, stiessen drei mächtige Granitblöcke, welche neben einander in der Richtung von West nach Ost lagen und fast das ganze südöstliche Viertel des Hügels einnahmen. Der grösste der drei Steinblöcke mass 20 Fuss im Umfang und an seiner dicksten Stelle fast 4 Fuss in der Höhe. Da die Zwischenräume zwischen den drei Blöcken nach oben auf das Sorgfältigste mit Steinkeilen ausgefüllt und an den Stellen, wo die unteren Flächen der Granitblöcke nicht genau anschlossen, mit schön behauenen Platten aus Schiefer und rothem Sandstein ausgelegt waren, ferner unterhalb der Blöcke noch weitere behauene Granitblöcke von gewaltiger Grösse zum Vorschein kamen, so konnte es bei der Ausgrabung von vorn herein keinem Zweifel unterliegen, dass man es hier mit den Decksteinen eines noch unberührten Riesengrabes im wahrsten Sinne des Wortes zu thun habe.

Mit Hilfe von Hebebäumen und Brechstangen war es denn auch nach schwerer Mühe gelungen, die beiden kleineren Deckelsteine umzukanten, und das Grab war geöffnet. Freilich hatte sich im Laufe der Jahrhunderte trotz des trefflichen Deckelverschlusses soviel Lehmerde durch die Fugen und Ritzen hindurchgedrängt, dass die ganze Grabkammer bis an den Rand damit angefüllt war.

Der ungeheuere dritte Deckelblock wurde an seiner Stelle belassen, da er nach Westen, Süden und Norden von gewaltigen Granitblöcken getragen wurde. Die Grabkammer wurde vollständig ausgeräumt. Im Innern mass sie 6 Fuss 7 Zoll Höhe, 5 Fuss Breite und 8 Fuss Länge. Der Boden war wie gesagt weisser Stubensand. Die Seitenwände bestanden durchweg aus grossen, glatt behauenen Granitblöcken, und zwar die Westwand aus einem einzigen Stein, die Südwand aus zwei, die Nordwand aus drei Blöcken, die senkrecht nebeneinander aufgestellt waren. Die Zwischenräume zwischen den Granitblöcken waren auf das Sorgfältigste mit kleinen, gleichmässig gearbeiteten rothen Sandsteinplatten ausgelegt.

Abweichende Arbeit zeigte die Ostwand; denn bei ihr lag in horizontaler Richtung und die ganze untere Hälfte dieser Querwand einnehmend ein einziger Granitblock. Von dem oberen Theil der Ostwand war die südliche Hälfte ebenfalls von einem einzigen Steine ausgefüllt, während die nördliche Hälfte aus vielen kleinen Steinen, die nach dem Rande der Grabkammer zu eine mässige Wölbung bildeten, zusammengefügt war. Es hat den Anschein, als sei hier ein Zugang zu dem Grabinnern gewesen.

Was nun die Funde in dem Grabe angeht, so lag genau in der Mitte der Kammer auf dem weissen Sande, den Kopf nach Norden gerichtet, ein Menschengerippe, von welchem Bruchstücke des Schädels und die Ober- und Unterschenkel gerettet wurden. Leider war der Schädel später nicht mehr zusammenzusetzen. Die Zähne waren stark abgenutzt und verrathen, dass ihr Besitzer schon bei Jahren gewesen sein muss. Die gebogenen Beinknochen weisen, wie der Bericht sagt, auf Säbelbeine hin und lassen vermuthen, dass wir es mit einem langjährigen Reiter zu thun haben. Im Uebrigen kann der hier bestattete Hüne nicht gerade von sehr hünenhaften Aussehen gewesen sein, seine Körperlänge blieb vielmehr unter dem heutigen Mittelmasse zurück.

Zur Linken des eben beschriebenen Gerippes hat sich noch ein zweites befunden, von dem allerdings nur wenige Reste, darunter ein Schenkelknochen, erhalten geblieben sind. Zwischen beiden Gerippen fand sich das Skelet eines hier wohl zufällig verendeten Wiesels.

Ueber den ganzen Boden der Grabkammer verstreut fanden sich Urnenreste in grosser Zahl, von dunkelgrüner Farbe mit kleinen rothen Punkten übersät. Die Urnen müssen schon bei der Beisetzung der Todten zerbrochen gewesen sein, da die Scherben ziemlich gleichmässig über die 40 Quadratfuss umfassende Bodenfläche vertheilt waren.

Das Grab, das zu den sogenannten neolithischen Steinkisten- oder Steinkammer-Gräbern grösster Sorte gehört, wurde von der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde angekauft, wird mit einer Umfriedigung versehen und unberührt erhalten werden.

Diejenigen Herren, welche den Congress in Kiel und von dort aus den Ausflug nach Lübeck mitgemacht haben, erinnern sich an das dortige ganz frei gelegte kolossale Hünengrab (Ganggrab) bei Waldhusen. Dort sind die kleineren, die Zwischenfugen einst ausfüllenden Steine, längst weg, während das Stolzenburger gewaltige Steinkistengrab gerade dadurch seine hohe instruktive Bedeutung für die Beschauer erhielt, dass hier die Kammeranlage noch vollkommen intakt war, wie zur Zeit der vor vielleicht nahezu 3 Jahrtausenden stattgehabten Bestattung. Neben dem ausgegrabenen befinden sich noch mehrere ähnliche Grabhügel, von denen einer durch Herrn Dr. Olshausen-Berlin, während unserer Anwesenheit angegraben wurde. Der oberflächliche Steinhügelbau war dem eben beschriebenen ziemlich ähnlich — man kam aber aus Zeitmangel weder auf die Feuerstelle noch auf die Decke einer Grabkammer, nur Urnenscherben und kalcinirte Knochen wurden gefunden.

Nun schloss sich wieder eine fröhliche Rückfahrt mit den begränzten ländlichen Wagen an: an der alten Stelle erwartete uns unter Leitung des Herrn Regierungsrathes Lademann der Extrazug, der uns zu einem animirten Abendessen in der vortrefflichen Bahnhofrestauration von Pasewalk und von da um 9 Uhr nach Stettin zurückbrachte. Früh am nächsten Morgen sollte Stettin zur Rügenfahrt verlassen werden, aber noch in Begleitung der Stettiner Freunde, so dass der Abschied von der liebgewordenen Stadt doch noch nicht so schwer auf's Herz fiel.

Ein sehr verdienter Freund unserer Gesellschaft in Stettin, Herr Dr. W. König, beschrieb am 16. August in der Neuen Stettiner Zeitung unsere Rügenfahrt in so sympathischer Weise, dass ich mir erlaube, seine Darstellung hier noch zum Schluss anzufügen:

„Am Morgen des 13. August gegen 6 Uhr dampfte die von dem Comité des Anthropologen-Congresses zur Verfügung gestellte „Princess Royal Victoria“ mit nahe an hundert Personen, unter denen sich viele Damen befanden, bei schönstem Wetter die Oder hinab: der Insel Rügen, dem „Kleinod eingebettet in die Silbersee“, das als reichste Fundgrube prähistorischer Schätze für die Anthropologie eine besondere Bedeutung hat, sollte ein zweitägiger Besuch gemacht werden. Die Fahrt durch Oder und Haff verlief auf's glücklichste. Das freundliche Swinemünde, in dem noch einige Personen aufgenommen wurden, war nach kurzem Aufenthalt passirt und dann ging es hinaus in die weite See, die wie ein silberner Spiegel dalag im Anglanz der leicht verschleierten Sonne, vorüber an Ahlbeck, an dem in dunkles Grün eingebetteten weiss leuchtenden Heringsdorf, bis endlich in weiter Ferne in bläulichem Schimmer die Küste des Eilandes auftauchte. Unter den Fahrtgenossen herrschte die fröhlichste und angenehmste Stimmung; die in Stettin gemeinschaftlich verlebten und anregenden schönen Tage boten Stoff genug zu heiterem Geplauder; die Gäste aus dem Süden und Westen, denen die Seefahrt ein neuer oder seltener Genuss war, erfreuten sich an dem herrlichen Bilde von der Brücke des Dampfers und lauschten den Mittheilungen und Aufschlüssen, die Capitän Mützell bereitwillig ertheilte. Immer mehr kam die Küste in Sicht, immer deutlicher erkennbar wurden die grünbedeckten Kreidefelsen, die so malerisch und grossartig aus der blauen Fluth aufsteigen; bald nach 2 Uhr konnte der Dampfer sein Signal vor Stubbenkammer ertönen lassen, um die Böte, welche die Gesellschaft ans Land setzen sollten, herbeizurufen. Das Ausböten ging, da die See, wie gesagt, spiegelglatt dalag, ohne die geringsten Schwierigkeiten von statten und bald klommen denn auch im hellen Sonnenschein die Reisegefährten den steilen Anfstieg zwischen Gebüsch und Buchengrün empor zur Stubbenkammer, gar oft Halt machend und an dem herrlichen Bilde, das sich dem Auge darbot, sich erquickend. Mancher Ruf ächten Entzückens ward laut, als vom Königsstuhl, 133 Meter über dem Meeresspiegel die wie eine riesige silbergraue Wand zum Horizont aufsteigende See, über welche die Sonne sprühende Diamanten verschwenderisch hingestreut hatte, vor dem Auge dalag, während rechts und links die gigantischen Kreidefelsen mit ihren schroffen Graten, mit dem satten leuchtenden Grün ihrer Buchenbekrönung hinabstiegen in die schwindelerregende Tiefe bis zu dem steingeröllbedeckten Strande, auf dem die stattlichen Fischerböte aussahen wie winziges Spielzeug. Diese Stelle gehört vielleicht zu den herrlichsten Aussichtspunkten der Welt und es kostete gar Manchem, der zum ersten Male dieses Wunderbild gesehen, einen schweren Entschluss, sich loszureissen. In dem freundlichen Gasthaus oben galt es zunächst, sich ein wenig von der immerhin beschwerlichen Wanderung zu erfrischen und sich ein Unterkommen für die Nacht zu sichern. Fast alles, was an Zimmern und Betten vorhanden, war von dem Comité in Beschlag genommen; trotzdem machte die Quartiervertheilung ganz erhebliche Schwierigkeiten und so Mancher sah mit trüber Ahnung dem entgegen, was ihm in dem „Massengrab“ mit einem halben Dutzend Schlafgefährten die Nacht bringen würde, ohne dass dadurch die gute Laune im Mindesten beeinträchtigt wurde. Mancher zog es freilich vor, durch eine Fahrt nach Sassnitz sich bequemes Unterkommen zu sichern, die Meisten hielten aus und wurden dadurch belohnt, dass sich die Sache schliesslich noch besser machte als vorauszusehen war und auch ihre vergnüglichen Seiten hatte. Gegen $^{1}/_{2}5$ Uhr theilte sich die Gesellschaft. Der eine Theil, der Rügen und Stubbenkammer noch nicht kannte, wanderte durch den herrlichen Buchenwald, die Stubbnitz, nach dem waldumkränzten schönen Herthasee, zum Opferstein und zur Herthaburg, dem mächtigen Burgwall von fast 300 Meter Umfang, um von dort nach halbstündiger Wanderung die andere Gesellschaft wieder zu erreichen, die unter Leitung des verdienten Stralsunder Museumsdirektors Herrn Dr. Baier inzwischen an verschiedenen Stellen Ausgrabungen begonnen hatte. Leider waren in der Disposition einige Missverständnisse vorgekommen, die erste Gesellschaft konnte die Schatzgräber nicht finden; man wanderte her und hin im schönen Buchenwalde, das Gebiet wurde nach allen Richtungen hin durchstreift und erst nach anderthalb Stunden, als die Ausgrabung fast schon beendet war, gelang es denen, die noch nicht die Parthie aufgegeben hatten, an Ort und Stelle zu gelangen und die Grabstätten zu besichtigen. Die Durchforschung derselben, an der sich die Herren Virchow, Reichsantiquar Hildebrandt aus Stockholm, Olshausen, Tischler u. a. betheiligt hatten, ergab übrigens ausser Urnenscherben nur einen allerdings höchst interessanten Bronzeknopf; derselbe wurde von Frau Kammerherr v. d. Lancken, auf deren Gebiet er gegraben worden und die sonst sich das Gefundene vorbehalten hatte, dem Stralsunder Museum geschenkt. Die Stimmung konnte durch die vergebliche Jagd der Gesellschaft nach den Schatzgräbern und der Schatzgräber nach den Schätzen nicht beeinträchtigt werden; war doch der zwei-

stündige Spaziergang im schönen Walde eine wahre Erquickung und wissen die Fachmänner von vonherein, dass die Erde nur ungern und selten die Schätze der Vorzeit hergieht, wenn programmmässig gegraben wird. Im Hotel wurde hierauf Rast und nach Möglichkeit ein wenig Toilette gemacht; dann ging es um 8 Uhr Abends zu Tische und dem Kalbsbraten und dem Wein und Bier wurde nach den Erlebnissen des Tages, den Wanderungen in Wald- und Seeluft, wacker zugesprochen. Ein Theil der Gesellschaft begab sich zur Ruhe, ein anderer, der Grund hatte zur Annahme, dass ihm so wie so nur wenig von den goldenen Gaben des Schlafes zu Theil werden würde, zog es vor, in heiterer Geselligkeit bis zu späterer Stunde wach zu bleiben."

„Am Sonnabend früh 7 Uhr wurde aufgebrochen zur Wanderung nach Sassnitz; wem dieselbe zu lang und beschwerlich, der nahm sich Wagen und kam dadurch leichter und schneller ans Ziel, verlor aber entschieden viel, denn diese dreistündige Wanderung am Strande entlang gehört sicher zu den schönsten Erinnerungen dieses Ausfluges. Die Riesenwände und Felsmassen des Ufers verschieben sich bei jeder Wendung des Pfades und immer neue wunderbare Aussichten und Landschaftsbilder von berückender Schönheit in Formen, Linien und Farben kommen so zu Stande, an denen sich das Auge nicht satt sehen kann. Durch das helle Buchengrün schimmerte die Morgensonne, von der Tiefe dröhnte das Rauschen der See empor, von oben klang der schrille Pfiff einer Weihe: es musste ein sehr stumpfes Menschenkind sein, dem dabei das Herz nicht aufging und das nicht hätte aufjauchzen mögen über all die Herrlichkeit umher. Ueber die Waldhalle, wo kurze Rast gemacht wurde, ging es so weiter, bis einzelne parkartige Anlagen die Nähe von Sassnitz kündeten und der Weg ganz tief zum Strande hinab steigt. Bald erheben sich die weissen Häuser und Villen von Sassnitz, über einander gebaut auf einer vom Strande sanft aufsteigenden Lehne; ein langgezogener Ruf des Heulers vom Dampfer her, der auf der See in kurzer Entfernung vom Steg liegt, mahnt zur Eile. Der Wind ist schärfer geworden, die See hat lebhafteren Gang, endlich ist Alles wieder sicher auf der „Princess Royal" untergebracht, der Dampfer dreht und rauscht in frischer Fahrt durch die dunkelgrünen Wellen. Das Schiff stampft etwas und ein leiser Ausdruck von, wie es sich bald zeigte, nicht ganz unbegründeter Besorgniss erscheint auf manchem Gesicht." —

„Weiter geht die Fahrt, die Küste entlang; gegen Mittag ist das Schiff in der Nähe von Gören angelangt; dort wird ausgestiegen und emporgewandert zu einer hochgelegenen Gastwirthschaft, wo unter dem Schatten mächtiger Bäume durch freundliche Vermittelung des Herrn Amtsrath Schirp eine Anzahl von Mönchguter Fischern mit Frauen und Kindern in ihrer farbigen und interessanten, leider immer mehr verschwindenden Tracht in Augenschein genommen werden. Von dort aus führte der Dampfer die Gesellschaft weiter um Thiessow herum nach Lauterbach. Inzwischen hatte sich der Himmel verdunkelt, ein scharfer Regenguss rauschte nieder und schonte weder die Gäste, noch das in Lauterbach beim Anlegen sie empfangende Puthuser Comité, das die Gäste zu den bereitstehenden, vom Fürsten von Puthus gestellten Wagen geleitete, in denen man nach dem fürstlichen Park und zu der in demselben belegenen grossen Halle geführt wurde, wo Mittagessen bestellt war. Der Fürst begrüsste selbst den Vorstand der Gesellschaft und nahm an dem Mahle Theil, bei dem er an der Seite des Herrn Geheimrath Virchow sass. Letzterer begrüsste Namens der Gesellschaft den Fürsten in längerer Rede; der Fürst erwiderte, indem er auf das Wohl der Gesellschaft trank, die er sich freue auf Rügen'schem Boden zu sehen. Dass dies ernst gemeint war, zeigte sich bald; in liebenswürdigster Art hatte der Fürst die Erlaubniss zum Besuch des prächtigen ächt fürstlichen Wohnsitzes gegeben, den er sich neu hier errichtet, und mit Bewunderung durchwanderte man die Räume des Schlosses, in denen ein feiner Kunstsinn kostbarste Seltenheiten zu einem durchaus harmonischen und behaglich wirkenden Ganzen zusammengestellt. Mamorstatuen, alte Kunstschränke, darunter der herrliche berühmte Wrangelschrank, — werthvolle Möbel, herrliche alte Teppiche, eine Credenze mit altem wundervollen Silbergeschirr, getriebenen Schüsseln, Humpen, Kannen bis zur Decke beladen, alte Rococo-Commoden, italienische Renaissancemöbeln in Elfenbein und Ebenholz, Bronzen, schöne Bilder — Alles war mit sicherem künstlerischem Geschmack gewählt, jedes einzelne Stück verdiente besondere Aufmerksamkeit und nur mit Mühe vermochte man sich loszureissen, als zum Aufbruch gemahnt wurde. Die Wagen fuhren nach Lauterbach zurück und der Dampfer wurde gegen 7 Uhr zur Weiterfahrt nach Stralsund bestiegen. Der Wind hatte sich inzwischen gelegt, die See war glatt und so war alles glücklich und guter Dinge, als gegen ½10 Uhr die wundervolle Silhoutte der alten interessanten Hansestadt am monddurchleuchteten Abendhimmel sichtbar wurde. Für Quartiere hatte die Stralsunder Festkommission, an deren Spitze Herr Rathsherr Brandenburg die Ankommenden persönlich am Bollwerk begrüsste, gesorgt; alle

Hotels waren an diesem Abend bis auf das letzte Zimmer besetzt. Den Abend verbrachte man in anregender Geselligkeit im „Hotel zum Löwen", dem schönen Rathhause gegenüber auf dem Markte, der im herrlichen Mondschein mit seinen alterthümlichen Architekturen Jedermann entzückte. Auch eine kleine Beleuchtung der Kirche und des Rathhauses war veranstaltet. Mitternacht zogen sich die meisten zurück, um der Ruhe zu pflegen und sich von den vielen Eindrücken, die der schöne aber anstrengende Tag gebracht, zu erholen; die Fraktion der Unverwüstlichen nächtigte noch eine Weile unter den Gewölben des Rathskellers bei Stralsunder Bier und heiteren und ernsten Reden und einer Anzahl von Salamandern zu Ehren aller möglichen Faktoren, die an der so wohl gelungenen Expedition betheiligt waren."

„Sonntag Morgens 8 Uhr fand man sich wieder zusammen in den Räumen des Museums, wo Herr Dr. Baier die Honneurs machte und das durch den verblüffenden Reichthum zunächst an prähistorischen Sachen in Stein und Bronze, dann aber durch die Fülle sonstiger interessanter Gegenstände aus allen Zweigen der Kunst- und Kulturgeschichte, des Kunstgewerbes etc. und die zweckmässige und hübsche Anordnung hervorragende Beachtung verdient. Die Gelehrten gingen denn auch bald an die Arbeit und überall sah man notiren und zeichnen, vergleichen, untersuchen, bis gegen 10 Uhr zu einem Trunk und Frühstück gerufen wurde, den gastfrei das Museum bot und bei dem der Rhein- und Portwein und frisches Pschorrbräu-Bier trefflich mundete. Dr. Baier begrüsste in warmen Worten im Namen des Museums die Gäste und trank auf das Wohl der grossen Männer, die er unter ihnen hier begrüsse, speziell der Fremden, in deren Namen der Engländer Herr Evans in deutscher Sprache dankte. Geheimrath Virchow brachte ein Hoch auf Dr. Baier aus, dessen Verdienste um das Museum er rühmend hervorhob. Namens der Stadt sprach Herr Bürgermeister Franke. Der eine Theil der Gesellschaft besichtigte darauf die Kirchen und baulichen Schätze der Stadt unter Führung des Herrn Stadtbaurath von Haselberg, andere setzten die Studien im Museum fort. Um 1 Uhr war im Hotel zum Löwen das Fest- und Schlussmahl, bei dem Herr Dr. Baier das Hoch auf die anthropologische Gesellschaft ausbrachte. Herr Geheimrath Schaaffhausen brachte das Wohl derer aus, die sich um das Zustandekommen des Congresses verdient gemacht hatten, das Direktorium und die beiden Comités von Stettin und Stralsund. Herr Dr. Baier toastete auf Herrn W. H. Meyer, den Stettiner Festordner, Professor Virchow auf die Damen, Herr Weismann auf das Gedeihen der anthropologischen Gesellschaft. Dann folgte ein rascher Abschied; ein Theil der Gesellschaft, der das Schiff zur Rückfahrt benutzen wollte, musste aufbrechen, da dasselbe um 3 Uhr abfahren sollte; die Anderen benutzten bald darauf die einzelnen Züge. Manch herzliches Wort wurde rasch getauscht, dann schied man; in alle Winde zerstreute sich die Gesellschaft, die eine Reihe von anregenden Tagen gemeinschaftlich durchlebt und manche werthe Verbindung neu geknüpft hatte."

So endete dieser ausgezeichnet gelungene Congress. Auf Wiedersehen in der ehrwürdigen Reichsstadt Nürnberg!

Verzeichniss der 178 Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben, ist derselbe Stettin.)

Abel, Consul.
Achilles, Rentier.
Ahlers, Landsyndikus u. Rath, Neubrandenburg.
Ahlsberg, M., Dr., Cassel.
Albrecht, Dr., Professor, Hamburg.

Bartels, M., Dr., Berlin.
Beier, Dr., Conservator der städt. Museen in Stralsund.
Behla, Dr., Luckau N. L.
Beltz, Dr., Schwerin i. M.
Bergsoe, S. A., Kopenhagen.
Bethe, Dr., prakt. Arzt.
Blackwell, Ingenieur.
Blaschke, Wilh., Kaufmann.
Blümcke, Dr., Gymnasiallehrer.
Bock, Stadtrath.
Boeck, Dr., Arzt.
v. Brand, Major, Wutzig.
v. Bruce, Regierungsrath.
Brunnemann, Rechtsanwalt.
Burscher, A., Banquier.
Buschan, cand. med., München.
v. Bülow, Oberpräsidialrath.
Bürchner, Dr., Ludwig, Gymnasiallehrer, Kempten.

Claus, Dr., Professor, Gymnasial-Oberlehrer.
Cordel, Berichterstatter d. Voss. Ztg. Charlottenburg.
Cunio, kaiserl. Ober-Postdirektor.
Cunts, Kaufmann.

Dannenberg, H., Buchhändler.
Delbrück, Dr., Commerzienrath.
Dühmert, stud. theol., Liebenwalde.

v. Eickstedt-Tantow, Baron.
Evans, John, London.

Fischer, Bernburg.
Freund, Dr., Arzt.
Friedrichs, Pastor primarius.
Fritsche, Gymnasialdirektor.

Gellenthin, Dr., Gymn.-Oberlehrer.
Giesebrecht, Bürgermeister.
Goeden, Dr., Geh. Medicinalrath.
Götze, Bürgermeister, Wollin i. P.
Götz, Dr., Obermedicinalrath, Neustrelitz.
Grawitz, Kaufmann.
Grempler, Dr., Sanitätsrath, Breslau.
Grimm, Kaufmann.
Gruber, Dr., Direktor, Schivelbein.
Grunow, Kaufmann.
Grüneberg, Fabrikbesitzer.

Haag, Dr., Direktor, Charlottenburg.
Haker, Commerzienrath.
Hammerstein, Amtsgerichtsrath.
Hampel, Dr., Professor, Budapest.
Harder, Dr. med., Arzt.
Held, Rud., Kaufmann.
Heuschert, Kaufmann.
Hildebrand, Dr., H., Reichsantiquar, Stockholm.
Hilder, Major a. D., Berlin.

Iffland, Dr., Gymnasiallehrer.
Jentsch, Dr., Sanitätsrath.
Jobst, Oberlehrer.

Kahlbaum, Dr. med., Görlitz.
Karge, stud., Berlin.
Karkutsch, Kaufmann.
Kettner, Heinrich, Kaufmann.
Kettner, stud. phil.
Koppen, Stadtrath.
Kossak, Baumeister.
König, Dr., Redakteur.
Krause, Eduard, Conservator am Königl. Museum für Völkerkunde, Berlin.
Krause, Rud., Dr., Hamburg.
Kruhl, Baurath.
Kuchenbuch, Amtsgerichtsrath, Müncheberg.
Kühnemann, Otto, Kaufmann.
Kühn, Carl, Kaufmann.
Künne, Carl, Charlottenburg.
Küster, Ernst, Dr., Professor, Berlin.
Küster, Landgerichtsrath.

Lademann, Regierungs-Baurath.
Lampe, Militär-Intendant.
Lange, Kaufmann, Görlitz.
Langhoff, P., Kaufmann.
Lawrence, Carl, Kaufmann.
Lemcke, Professor und Gymnasialdirektor, Lokalgeschäftsführer des XVII. Congresses.
Lenz, F., Eisenbahn-Bauunternehm.
Lezius, F. A., Generalagent.
Luedden, Dr. med., Arzt, Wollin i. P.
Lunitz, Paul, Brandenburg.

v. Luschau, Dr., Berlin.
Magunna, Baurath.
Maass, Dr., Oberstabsarzt, Berlin.
Meister, Carl, Consul.
Meister, Stadtrath.
Mencke, Geh. Justizrath, Schwerin.
Frl. Mestorff, Kiel.
Meyer, Adolf, Kaufmann, Berlin.
Meyer, Wm. Heinr., Kaufmann.
Muff, Dr., Professor, Gymnasial-Direktor.
Mühlenbeck, Rittergutsbesitzer, Gr. Wachlin.
Müller, Dr., Arzt.
Müller, Gymnasiallehrer.
Müller, Prediger.

Nagel, C., Deggendorf.
von der Nahmer.
Neumeister, Dr., Arzt.

Olshausen, Otto, Dr., Berlin.

Parsenow, W., Dr., Arzt.
Pauly, Kaufmann.
Petsch, Rechtsanwalt.
Pfaff, Direktor.
v. Puttkamer, Ober-Regierungsrath.

Ranke, J., Dr., Generalsekretär der Deutsch. anthropolog. Gesellsch., München.
v. Reckow, General-Major, Stolp.
René, A., Pianofortefabrikant.
Richter, E., Kaufmann.
Rille, Joh. H., Wien.
Rosenow, A., Kaufmann.

Sauerhering, Dr., Arzt.
Schaaffhausen, Dr., Geheimrath und Professor, II. Vorsitzender der Deutsch. anthropolog. Ges., Bonn.
Scharlau, Dr., Arzt.
Scherpe, Albert, Kaufmann.
Schintke, Juwelier.
Schleich, Dr., sen., Arzt.
Schleich, Dr., jun., Arzt.
Schlemm, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
Schlüter, Dr., Sanitätsrath, Grabow.
Schmerbauch, Kaufmann.
Schmidt, Th., Oberlehrer.
Schnitzer, Chemiker, Schwäb. Hall.
Schubert, Julius, Rentier, Lübben.
Schuhmann, Dr., Löcknitz.
Schultze, Dr., Superintendent, Gollnow.
Schulz, Alexander, Kaufmann.
Schulze, Dr., Oberarzt des städtisch. Krankenhauses.
Schür, Max, Kaufmann.
Schür, Arthur, Kaufmann.
Schwartz, Direktor, Berlin.

Schweppe, Dr. phil.
Scipio, Dr., Diakonus.
Sievert, Gymnasialdirektor.
Starck, Rechtsanwalt.
Steffen, Dr., sen., Arzt.
Steffen, Dr., jun., Arzt.
Steinen, Carl von den, Dr. med., Düsseldorf.
Steinmetz, Archidiakonus.
Stieda, Ludw., Dr., Professor, Königsberg i. Pr.

Telge, königl. Hof-Goldschmied und Juwelier, Berlin.
Textor, Dr., Oberlehrer.
Thym, Direktor.
Tiebe, Gymnasial-Lehrer.
Tiede, Ferd., Kaufmann.
Tischler, Dr., Museums-Direktor, Königsberg.
Tolmatschew, Nikolaus, Dr., Profess. Kasan (Russland).
Treichel, Rittergutsbesitzer, Hoch-Paleschken.
Triest, Ober-Regierungsrath.
Truhlsen, Ober-Maschinenmeister.

Vater, Dr., Oberstabsarzt, Spandau.
Virchow, Dr., Geheimrath und Prof., I. Vorsitzender d. Deutsch. anthr. Gesellsch., Berlin.
Vogelstein, Dr., Rabbiner.

Walter, Dr., Gymnasiallehrer.
Wanckel, Dr., Arzt, Olmütz.
Wächter, Consul.
Wegner, E., Dr., Arzt.
Wehrmann, M., Dr., Gymnasiallehrer.
Wehrmann, Dr., Geh. Regierungs- und Prov.-Schulrath.
Weicker, Dr., Gymnasialdirektor.
Weismann, Oberlehrer, Schatzmeist. der deutschen anthrop. Gesellsch., München.
Wetzel, Pastor, Mandelkow.
Wiechel, Ingenieur, Dresden.
Wiedemann, Dr., Gymnasiallehrer.
Wilhelmi, Sanitätsrath.
Witt, Stadtrath, Charlottenburg.
Wolff, Baurath.
Wolff, Otto, Dr.
Wolff, Referendar.

Zander, Rittergutspächter, Nassenheide.
Zeehlin, Dr., Lehrer an der landwirthschaftlichen Schule, Schivelbein.
Zenker, Dr., Arzt, Bergquell.
Ziemann, Otto, cand. med.
Zimmer, Museen-Assistent, Breslau.

Werke und Schriften, der XVII. allgemeinen Versammlung vorgelegt.

Durch die lokale Geschäftsführung wurden als Begrüssungsschriften den Mitgliedern der Versammlung überreicht:

1. **Festschrift** der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde zur Begrüssung des 17. Kongresses der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Stettin. 8°. 196 + 94 S. Mit 2 farbigen Karten, 2 farbigen und 4 schwarzen Tafeln. Stettin. Druck von Herrcke und Lebeling. 1886.

   Inhalt: 1. **Dr. Ulrich Jahn**: Hexenwesen und Zauberei in Pommern. S. 1—196.
   2. **Hugo Schumann**: Die Burgwälle des Randowthals. S. 1—92.

2. Die Sammlungen des Vereins für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde in Stettin. Von **Dr. Rodgero Prümers** und **Dr. Wilhelm Koenig**. 8°. 37 S.
3. Führer durch Stettin und Umgebung. Bearbeitet und herausgegeben von **Wm. Heinr. Meyer.** Stettin. Druck und Verlag von F. Hessenland. 8°. 98 S. Mit Plan und Umgebungskarte von Stettin.
4. Erinnerung an die Dampfschifffahrt der Deutschen anthropologischen Gesellschaft von Stettin nach der Insel Rügen am 18. August 1886. Stettin. Druck von F. Hessenland. 1886. 8°. 8 S. Mit farbiger Karte.
5. Festlieder für den Anthropologen-Kongress zu Stettin. 1886. 8°. 2 S.

   Herr **Dr. Beier**, der hochverdiente Direktor der städtischen Museen in Stralsund überreichte den Theilnehmern an der Fahrt nach Rügen und Stralsund:

6. **Rudolf Baier**: Die Insel Rügen nach ihrer archäologischen Bedeutung. Stralsund. Verlag von S. Bremer. 1886. 8°. 70 S.

   Herr **Dr. Wilhelm Zenker** überreichte persönlich den Besuchern des antiquarischen Museums:

7. **Dr. W. Zenker**: Ueber Driftfunde und Driftvölker. Nach eigenen auf den Stettiner Oderufern gewonnenen Steinfunden. 4°. 18 S. Stettin bei Suxenheth und Kruse. 1886.

Folgende Werke und Schriften waren ausserdem theils von den Autoren, theils von dem Generalsekretär dem Congress vorgelegt worden:

Albrecht, Paul: Sur la place morphologique de l'homme dans la série des mammifères. Conférence donnée le 18 novembre 1885, à Rome, dans la deuxième séance du premier congrès d'anthropologie criminelle. Rome, 1886.

von Alten, Oberkammerherr und **O. Tenge**: Bericht über die Thätigkeit des Oldenburger Landesvereins für Altertbumskunde. V. Heft. Die Alterthümer und Kunstdenkmäler des Jeverlandes. Mit Abbildungen. Oldenburg, 1885.

Bollinger, Prof. Dr. und **Gerhard Koenen**: Zur geographischen Verbreitung der Rhachitis. Inaugural-Dissertation. München, 1886.

Dr. Franz Daffner, k. bair. Stabsarzt: Ueber die erste Hilfeleistung bei mechanischen Verletzungen und über den Hitzschlag. Wien, 1886.

Wladimir Diebold: Ein Beitrag zur Anthropologie der Kleinrussen. Dissertation. Dorpat, 1886.

John Evans, D.C.L., LL.D.: Address of the treasurer, delivered at the anniversary Meeting of the royal society, on Monday, December 1, 1884. London, 1884.

Derselbe: Address to the Ethnological and Anthropological department of the section of Biology at the Liverpool Meeting, 1870.

Derselbe: On a Military Decoration relating to the Roman Conquest of Britain. Westminster, 1886.

Derselbe: On a Hoard of Bronze Objects found in Wilburton Fen, near Ely. Westminster, 1883.

Derselbe: On some Bone- and Cave-deposits of the Reindeer-Period in the South of France. London, 1873.

Horatio Hale: The Origin of Languages, and the Antiquity of Speaking Man. From the Proceedings of the American Association for the Advancement of Science, Vol. XXXV. Cambridge, 1886.

Julius Kollmann: Proportionslehre des menschlichen Körpers. Separatabdruck aus dessen Plastischer Anatomie.

Rud. Krause aus Hamburg: Bericht über zwei Schädel aus Totonacapan. Separatabdruck.

Ridolfo Livi: L'indice Cefalico Degli Italiani. Firenze, 1886. Separatabdruck.

Dr. Alfred Nehring, Prof.: Zoologische Sammlung der Königlichen Landwirthschaftlichen Hochschule in Berlin. Katalog der Säugethiere. Mit 52 Textabbildungen. Berlin, 1886.

Dr. Rodulfo A. Philippi: Aborijenes de Chille. Articulo Sobre un Pretendido Idolo de Ellos. De los Annales de la Universidad de Chile, tomo LXIX. Santiago de Chile, 1886.

E. Rautenberg: Neue Funde von Altenwalde. Mit einer Tafel. Ueber Urnenhügel mit La Tène-Geräthen an der Elbmündung. Mit 3 Tafeln und 5 Abbildungen im Text. Aus dem Jahrbuch der wissenschaftlichen Anstalten zu Hamburg. III. Hamburg, 1886.

Dr. K. Rieger: Ein neuer Projektions- und Coordinaten-Apparat für geometrische Aufnahmen von Schädeln, Gehirnen und andern Objekten. Separat-Abdruck aus dem Centralblatt für Nervenheilkunde etc. IX. Jahrg. 1886.

H. Schaaffhausen: Ueber das menschliche Gebiss. (Separatabdruck.)

Derselbe: Der Vegetarianismus. Ein im Gartenbau-Verein zu Bonn am 30. Juni 1886 gehaltener Vortrag.

G. Sergi: Interparietali e Preinterparietali del Cranio umano. Con una tavola. Estratto dagli Atti della R. Accademia medica di Roma. XII. 2. Roma, 1886.

Derselbe: Prebasioccipitale o Basiotico (Albrecht). Con una tavola. Estratto dagli Atti della R. Accademia medica di Roma. XII. 4. Roma, 1886.

Statistisches Bureau des eidgenössischen Departements des Innern. Resultate der Aerztl. Recrutenuntersuchung im Herbste 1884. Bern, 1885.

Dr. Otto Tischler: Erklärung, betreffend die Authenticität der Ausgrabungen in den Höhlen von Mnikow.

Derselbe: Ueber Aggry-Perlen und über die Herstellung farbiger Gläser im Alterthume. Vortrag, gehalten in der Sitzung der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg in Pr., am 7. Januar 1886. Separatabdruck. Königsberg in Pr., 1886.

Derselbe: Gedächtnissrede auf J. J. A. Worsaae, gehalten in der Sitzung der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg in Pr. am 4. März 1886. Separat-Abdruck. Königsberg in Pr., 1886.

Aurel v. Török-Budapest: Ueber Schädeltypen aus der heutigen Bevölkerung von Budapest. Ein Beitrag zur Frage der Correlation am Gesichtsschädel. Sonder-Abdruck aus Anatomischer Anzeiger. Jena, 1886. Nr. 3.

A. Treichel: Steinsagen. Separatabdruck.

Die Verlagsbuchhandlung von **Otto Meissner**-Hamburg sendete zur Vertheilung an die Mitglieder des Congresses 300 Prospekte des eben unter der Presse befindlichen Werkes:

J. Mestorf: Urnenfriedhöfe in Schleswig-Holstein.

Mit 21 Figuren im Text, 12 photolithographirten Tafeln und einer Karte. Hoch-Octav. Preis 6 ℳ

Wir begrüssen mit grosser Freude das endliche Anslichttreten dieser seit Jahren erwarteten Publikation, auf welche wir hiemit alle Fachgenossen, aber namentlich alle jene aufmerksam machen wollen, die sich speciell mit der für die Vorgeschichte so ausserordentlich wichtigen ersten Periode der Eisenzeit beschäftigen. *J. R.*

Prof. **Karl J. Maška**: Der diluviale Mensch in Mähren. Ein Beitrag zur Urgeschichte Mährens Mit 51 Abbildungen im Texte. Sonderabdruck aus dem Programme der mährischen Landesoberrealschule in Neutitschein. 1885/86. Neutitschein. Selbstverlag des Verfassers 1886. 8⁰. 109 S.

Dieses neue Buch des verdienstvollen Forschers ist von grösster Bedeutsamkeit für die Lehre vom diluvialen Menschen. Kann doch kein Land in Mittel-Europa einen solchen Reichthum an werthvollen Funden aus der Zeit des ersten Auftretens des Menschen in Europa aufweisen als Mähren. *J. R.*

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer **Weismann**, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 7. Dezember 1886.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVII. Jahrgang. Nr. 12. Erscheint jeden Monat. Dezember 1886.

Nachtrag zum Bericht des Stettiner Congresses.

Zweite Sitzung. cfr. S. 97.

(Manuscript eingelaufen den 7. Dezember 1886.)

Herr Grempler:

Der Fund von Sackrau bei Breslau.

Anknüpfend an die von Professor Virchow in seiner Eröffnungsrede erwähnten Handelswege, die vom Süden durch Schlesien nach dem Norden führten, freue ich mich, in der Lage zu sein, in der Richtung der Strasse, welche von der Donau durch Mähren über Ratibor auf dem rechten Oderufer, und Bruschewitz, Oberkehle und das altberühmte Massel bei Lebnitz herführend nach der Ostsee ging, eine neue Station, das etwa eine Meile von Breslau abliegende Sackrau konstatiren zu können.

Am südwestlichen Ende dieses durch seine Papierfabrik bekannten Dorfes liegt eine Sandgrube, die schon im Jahre 1826 angelegt, noch heut benutzt wird. Hier fanden am 1. April dieses Jahres mit Ausschachten beschäftigte Arbeiter den grösseren Theil all der hochinteressanten Gegenstände, auf deren nunmehrigen Besitz Schlesiens Metropole stolz zu sein Grund hat. Es waren dies drei gläserne Spielsteine, der goldene Hals- und Armring, die Fibula von Gold, der silberne Kessel und Löffel, die transparente Glasschale und viele Thonscherben. Es soll auch noch eine goldene Münze gefunden sein, die aber trotz eifrigster Recherchen nicht wiedererlangt werden konnte, ein in seiner Bedeutung schwer zu ermessender Verlust! Die Arbeiter nahmen die Gegenstände von Gold, den Löffel und die Glasschale mit fort, das Uebrige liessen sie, den Werth nicht erkennend, liegen. Doch erst Tags darauf machten sie Anzeige von ihrem Funde und lieferten ihn mit Ausnahme des silbernen Löffels, der erst später bei einer Haussuchung halb zerbrochen wieder aufgefunden wurde, ab. Durch rechtzeitige Intervention des in Sackrau stationirten Gensdarmes war inzwischen verhindert worden, dass weitere zum Vorschein kommende Gegenstände verschleppt wurden. Unter seinen Augen wurden die einzelnen Theile des Vierfusses, das Sieb, die Kasserole, der Bronzekessel und Teller, Brettspielsteine, das rohe Thongefäss mit den seitlichen Eindrücken und viele Scherben ans Licht gefördert. Nunmehr griff die Fabrikverwaltung ein, sperrte die Sandgrube ab und sandte die Goldsachen an den Grundherrn, Stadtrath von Korn, welcher unverzüglich dem Custos des Museums schlesischer Alterthümer, Direktor Dr. Luchs, und dem Vorsitzenden, Sanitätsrath Dr. Grempler Anzeige machte und diesen die weitere Ausgrabung anvertraute. Mit Hilfe der von Herrn von Korn bereitwilligst gestellten Arbeitskräfte wurden nunmehr am 3. April die Ausschachtungsarbeiten von neuem begonnen und durch sie bald festgestellt, dass grosse und kleine Feldsteine über einander in gewisser Ordnung lagen. Innerhalb des durch sie begrenzten Raumes fanden sich zahlreiche Thonscherben und Glasfragmente, die herrliche silberne Fibula mit dem Goldfiligranbelag, das Rudiment einer andern silbernen Fibula, die goldverzierten Silberbeschläge eines Holzkästchens und die Goldbleche mit Schnalle.

Je näher man der Sohle kam, um so dichter lagen die Glasfragmente, aber um so feuchter wurde

das Erdreich, und schliesslich setzte hervorquellendes Grundwasser weiteren Nachgrabungen ein Ziel.

Am Sonntag den 4. April wurde die vollständige Bloslegung der Fundstelle bis an die Mauer heran, die sich übrigens nunmehr als ohne jeden Mörtelzusatz aufgeführt darstellte, durch Dr. Grempler und Dr. Crampe bewerkstelligt. Das von Neuem zu Tage tretende Grundwasser setzte den Arbeiten ein rasches Ziel, doch wurden Reste vermoderten Holzes gefunden und gesammelt. Von einer Abpflasterung des Bodens liess sich nichts entdecken. Nun wurde der Tags zuvor ausgeschachtete Sand gründlich durchsucht, und es fand sich dabei noch manches interessante Stück: Der goldene Ohrlöffel, die Pincette, der Fingerring und verschiedene Goldbleche, einzelne noch an Holz haftend. Ermuthigt durch diese über Erwarten gute Ausbeute veranlasste Redner noch die Durchsiebung des in der Fabrik bereits lagernden Sandes. Und wie erfreulich war das Resultat dieser Untersuchung! Eine silberne Scheere, eine silberne Messerklinge, eine Goldspirale, noch ein Spielstein und verschiedene Glasfragmente seien gefunden, konnte nach einigen Tagen nach Breslau gemeldet werden. Natürlich musste durch diese neuen Funde die Ueberzeugung immer mehr gefestigt werden, dass vieles schon verloren oder verschleppt sei, bevor die Sache ruchbar geworden — trotz der gegentheiligen Versicherungen der Arbeiter; es erwies sich aber jede weitere Nachforschung als erfolglos. Schliesslich wurde die Steinmauer auch rückseitig freigelegt und an Ort und Stelle eine genaue Aufnahme des Fundortes gemacht, sowie ein Situationsplan angefertigt. Die aufgesammelten Fundobjekte wurden durch die Munifizenz des Herrn Stadtrath von Korn dem Museum schlesischer Alterthümer überwiesen und bilden, gereinigt, soweit es angänglich war, restaurirt und übersichtlich geordnet eine Hauptzierde der Sammlungen. — Ich bitte nun die Versammlung, mich noch einmal zurückzubegleiten zur Fundstelle, von der Pläne, Grundriss, Durchschnitt und Ansicht vorliegen. Es ist ein Steinbau, welcher den Fund geborgen hat, mühsam aufgerichtet, ohne jede stofflichen Hilfsmittel. Ein solcher Bau kann nicht für vorübergehende Zwecke geschaffen sein; für eine geraume Zeitdauer berechnet, war er vielleicht einst der Kellerraum eines Wohngebäudes. Als Grabkammer kann er unmöglich gedient haben, denn keine Spur von Brand, von Knochenresten oder Asche hat sich gefunden.

Schon die Manigfaltigkeit der Fundobjekte, sowie ihr regelloses Durcheinanderliegen in verschiedenen Erdschichten sprechen dagegen. Eine solche Verwüstung können auch die Arbeiter nicht angerichtet haben. Abgesehen von ihren diesbezüglichen Versicherungen habe ich mich selbst von der Wahrheit dieser Aussagen überzeugt, da auch in meiner Gegenwart fast nichts in derselben Ebene liegendes gefunden wurde, und zwar in bisher unberührtem Boden. In dem vorläufigen Fundberichte, welcher in No. 241 der Schlesischen Zeitung abgedruckt worden ist, (S. auch Schlesiens Vorzeit Bericht 62) ist behauptet worden, dass man es mit der vergrabenen Beute irgend eines asiatischen Kriegerstammes zu thun habe. Diese Ansicht kann ich nicht theilen. Gegenstände aus edlem Metall, aus Gold, Silber ja selbst aus Bronze konnten wohl die Raublust reizen, nimmer aber die jederzeit leicht zu beschaffenden Thongefässe oder die unscheinbaren Spielsteine. Auch als vergrabener und aus irgend einer Ursache nicht mehr gehobener Schatz darf der Fund nicht angesehen werden; dieselben Gründe sprächen gegen diese wie gegen jene Hypothese. Wahrscheinlich bildeten all diese Gegenstände einst den Hausrath wandernder Leute, der durch besondere Umstände annähernd in seiner Totalität der Nachwelt erhalten ist. Und es müssen Fremdlinge gewesen sein, die einst hier ihren vorübergehenden Wohnsitz gehabt haben; erinnert doch keines von den Fundobjekten in seinem Typus an anderwärts in Schlesien vorkommende prähistorische Gegenstände, selbst auch die Thongefässe nur zum Theil. Sackrau liegt im Bereiche der alten römischen Handelsstrasse, die den Süden mit dem Norden verband. Welcher Gedanke liegt nun näher als der, dass hier in grauer Vorzeit eine römische Handelsetappe etablirt gewesen sei? An eine Militärstation ist schon aus dem Grunde nicht zu denken, weil keinerlei Waffenreste gefunden sind. Auch die Menschen der Vorzeit nahmen, wenn sie in fremde Länder handeltreibend auszogen, gerade so wie die modernen Pioniere der Kultur, das mit, was ihnen daheim unentbehrlich geworden war, was sie in der Fremde nicht missen mochten. Was ist nun aber weiter aus der Station geworden? Wie ist es gekommen, dass ihr Hausrath nur erhalten geblieben ist? Nicht plötzlicher feindlicher Ueberfall kann der Etappe ihren Untergang bereitet haben; die Feinde würden wenigstens die schimmernden Goldsachen mitgenommen haben, und wären sie auch die unzivilisirtesten Barbaren gewesen. Nicht Feuersbrunst kann das Haus zerstört haben, es hätten sich sonst Brandreste gefunden. Die Versandung des ganzen Raumes, das Durcheinanderliegen und die Art der Zer-

bröckelung der Fundobjekte, alles das weist darauf hin, dass eine unerwartet hereinbrechende Ueberschwemmung die Bewohner der Station zur eiligen Flucht gezwungen hat. Die durch den geheimen Oberbergrath Professor Dr. **Römer** an Ort und Stelle vorgenommene Untersuchung hat zwar ergeben, dass Sackrau ausserhalb des Inundationsgebietes der Oder liegt, es finden sich also leider vorläufig keine sicheren inneren Stützen für die sonst so plausible Annahme einer Wassersnoth, doch es spricht so vieles für eine solche Annahme, als dass man nicht fürs erste an ihr festhalten sollte. Keinesfalls waren bei der Errichtung der Etappe die Grundwasserverhältnisse dieselben wie heute. Das Grundwasser ist erst vor etwa 300 Jahren eingedrungen, als am Julius-burger Wasser eine Schleuse angelegt wurde. Und viele der Gegenstände mögen auch erst durch dieses Grundwasser gestört worden sein.

Die endgiltige Beantwortung der Frage, woher die Gegenstände stammen, welches Volk sie geschaffen, überlasse ich den kompetenteren Spezialforschern, ich selbst will nur den Versuch einer Deutung machen. Der Fund zerfällt in zwei Hauptgruppen: Gebrauchsgegenstände einerseits, Toiletten- und Schmuckgegenstände andererseits. Die metallenen Gebrauchsgegenstände sind römische Arbeit, der Vierfuss vor allem trägt den deutlichen Stempel seiner Herkunft an sich in seiner Inschrift NVM AVG. Analoga für die Bronzesachen finden sich in Pompeji. Der Silberkessel zeigt den Typus des Hildesheimer Fundes. Glasgefässe wie die vorliegenden sind in Rom in der ersten Kaiserzeit in Gebrauch gewesen, importirt aus Alexandria. Auch die Thongefässe halte ich für fremdes Erzeugniss, ohne ihre Provenienz bestimmen zu können. Die in Schlesien gefundenen Münzen reichen bis auf Commodus († 192) zurück; nach dem Zusammenbruch der Römerherrschaft im Norden verödeten die römischen Handelsstrassen, ins 2. bis 3. Jahrhundert mag die Entstehungszeit des Fundes zu setzen sein. Die Schmuckgegenstände zeigen ausgesprochen nordischen Charakter. Viele Analoga finden sich für sie. Schmuck- und Gebrauchsgegenstände mögen ungefähr in dergleichen Zeit entstanden sein, wenn auch in ganz verschiedenen Ländern. Die Alten stellten eben gerade so wie wir modernen Menschen ihren Hausrath ganz nach Geschmack und Bedürfniss willkürlich zusammen. Danach komme ich zu folgendem Resumé: 1) Der Sackrauer Fund ist kein Grab oder Schatzfund, auch keine zurückgelassene Beute, vielmehr der Hausrath einer römischen Handelsstation. 2) Der Fund dürfte aus der römischen Kaiserzeit bis etwa ins 3. Jahrhundert nach Christus stammen. 3) Der Fund enthält Gegenstände römischer und nordischer Herkunft.

In nächster Zeit wird ein illustrirter Fundbericht erscheinen, der allerdings auch eine andere Deutung der Gegenstände bringen kann. Gr.)

Herr **Hildebrand**:

Da der geehrte Herr Vorredner bei Darstellung des hochinteressanten Fundes die Ansicht ausgesprochen hat, dass mehrere der bei Sackrau gefundenen Geräthe von nordischem Ursprung sind, so kann ich seine Ansicht nicht vollständig theilen. Es gibt nämlich eine Periode, wo in den von Germanen bewohnten Ländern eine starke Verbindung mit dem römischen Reiche sowie auch eine recht bedeutende Einwirkung von römischer Arbeit stattfand. Die Berechtigung, „nordisch“ als Bezeichnung für die Kultur ist für jene Zeit etwas zweifelhaft; denn „nordisch“ wird im Gegensatz zu deutsch genommen man findet aber recht häufig für jene Zeit ganz dieselben Gegenstände, dieselben Typen auf beiden Seiten der Ostsee. Man müsste in diesem Falle lieber statt „nordisch“ „germanisch“ sagen und was nun die hier ausgestellten Alterthümer betrifft, so kommt zwischen den Schmuckgegenständen ein Stück vor, das im Norden entschieden etwas Seltenes ist. Der Fund enthält zwei Ringe. Der Eine, ein Armring gegen die beiden Enden dicker hergestellt, kommt in den nordischen Funden ziemlich häufig vor; wir besitzen im Museum zu Stockholm drei oder vier Exemplare davon, der Andere aber, der Halsring, ist im Norden überaus selten, wir besitzen im Museum zu Stockholm ein einziges Exemplar und im Kopenhagener Museum ist dieser Typus auch wenigstens selten, dagegen kommt er im Süden recht häufig vor. Vor 15 Jahren habe ich für das Erzherzogthum Oesterreich acht solche Ringe notirt, die alle dort gefunden waren. Andere Hals- und Armringe kommen bei uns vor, die aber im Süden nie vorkommen oder wenigstens sehr selten sind, die man lieber als nordische Arbeit beanspruchen könnte.

Der Fund ist von der grössten Wichtigkeit, weil er ein neues Verbindungsglied zwischen dem römischen Süden, Germanien und dem Norden bildet und eine neue Illustration gibt von der Verbindung, die früh stattfand und von dem Einfluss auf germanisch- nordische Arbeiten. Es kommen im Funde einige Gegenstände aus Goldblech mit phantastischen Thierverzierungen vor, die jedenfalls an Gegenstände erinnern, die in dänisch-schleswigischen Torfmooren gefunden werden und die durch Münzen, die dabei vorgekom-

men sind, dem spätern Theil des 3. Jahrhunderts zugetheilt werden müssen.

Die Frage von dieser Mischkultur und dem römischen Einflusse ist noch nicht erledigt. Es zeigt sich schon z. B. in Schweden, wenn wir die Münzfunde speziell berücksichtigen, dass der Import von römischen Silbermünzen in der Zeit aufgehört hat, als Septimius Severus die grosse Münzverschlechterung um 198 veranstaltete. Denn wenn man die grossen Funde zusammenstellt und die letzten Münzen, die in jedem Fund vorkommen, so setzt sich hier ein Bruch in der Reihe. Dagegen fand man in dänischen Torfmooren z. B. im Torfmoor von Nydam Münzen, die später sind, die nicht in den gewöhnlichen nordischen Funden von römischen Münzen vorkommen. Diese Verschiedenheit ist eine Thatsache, die doch nähere Erklärung braucht. Was die Ansichten über den Fund selbst betrifft, so ist es schwierig, etwas Bestimmtes zu sagen, da er aus einer Sandgrube stammt, wo früher viel weggegraben sein kann. Hausgeräth wird es wohl schwerlich sein. Denn man hat ja keine Ueberreste von Gebänden in der Nähe gefunden. Wenn er aus dem Hause einer Station stammt, so muss der Fund doch etwas sein, was versteckt worden ist und damit kommen wir auf die Schatztheorie. Möglich ist, dass man früher im Zusammenhange mit der Aufhebungsart des Fundes ein Skelet gefunden hat; die Knochen können ja so vollständig aufgelöst worden sein, dass die Arbeiter sie nicht beobachtet haben. In Dänemark hat man ja Gräber gefunden, wo in einer besonderen Abtheilung am Ende des Grabes mehrere Gegenstände aufgehoben wurden, die man ohne den direkten Zusammenhang mit dem Grab jedenfalls als einen vergrabenen Schatz angesehen hätte.

Herr Tischler:

Ich will im Ganzen nicht viel über die Sachen bemerken, nur auf eine Aeusseruog des Herrn Vorrednors Dr. Grempler hin über diesen Ring. Diese sind allerdings im Norden nicht so selten, gerade in meiner heimothlichon Provinz, Ostprenssen, sind sio ausserordeotlich häufig, sind in dem Provinzial-Musenm vartreten, fast ausechliesslich aus Silber. Zugleich hieten diese Rioge und Fibeln, auf dia noch nicht nähor eingegangen ist, oinen siemllch untrüglichen Massstab für die Zeitbestimmuog, bezüglich welcher ich völlig mit dem Herro Vorredner übereinstimme, dass sia ans Ende des 3. Jahrhundorts zu setzen ist. Die Fibeln gehören zu denen mit umgeschlagenem Fnss, sie kommen hei uns häufig in Gräbero vor, welcha fast immer Münzen his 180 haben, Faustina die j., Antonino, so dass sie ootsprechond dem etwas jünger anzusetzen sind Diese Fibeln zeigen Varianten, dio sia unbedingt etwas In der Zeitbestimmung herabdrücken lassen. In den Fnnden, welche der Herr Vorrednar zitirte, ans Ungarn, es ist der Fund von Ostro-Patak, wo diese Goldringe und Fibeln mit umgeschlagenem Fuss sich befandeo, befinden sich Münzen von Herennia Etruscilla aus der Mitte des 3. Jahrhundert und ein Fund von verhältnissmässig sehr nahe stehenden Ohjekten ans Glas, Gold in Dänemark der berühmte Fund von Varpelev mit Glasschalen, Münzen des Probus aus 270. Diese auf das Ende des 3. Jahrhunderts führenden Thatsachen und Gründe anderer Natur verhindern deo Fund aber anch jüoger anzusetzen. Denn es schieht sich in Ostpreussen, wo die Aufeinanderfolge der einzelnen Abschnitte der vier ersten Jahrhunderte nach Christo sich schärfer auseinanderhalten lasseo als anderswo, eine oeoe grosse Periode mit abweichendem Ioventar dahinter und dann beginnt bei nns in den ersten Rudimenten die grosse Periode des Völkerwanderungsstils, welche im Süden im 5. Jahrhundert anfäogt. Daher glaube ich, kann kein Zweifel existiren, dass wir dieseo Fund der zweiten Hälfte des 3. Jahrhnoderts suschreiben müssen und in Folge dessen sind die Sachen nicht mit denen in Pompei in Verbindnng zu setzen. Die Bronzekasserole und das Sieb der Krater haben charakteristische Eigenthümlichkeiteo. Achnliches findet sich in Mecklenburg und im Hävendischen, in Seeland, auch zu Öremella in Schweden und zeigt deutliche Unterschiede voo den frührömischen Kasserolen, die wir mit dem Stempel Cipi Polibi im hiesigen Museum gesehen haben. Der Bronze-Kessel zeigt ehenfalls den Typus der jüngeren Bronzen, die von der pompeianischen bereits verschieden ist. Alle Indizien stimmeo in Bezng auf die Zeit vollständig übereio. Eine kleine Bemerknog möchte ich gegen die Ansicht des Herrn Dr. Grempler machen. Ich glaube nicht, dass die Sachen als Hausgeräthschalten betrachtet werdeo können; denn die kleinen Silbermesser und die Scheere würden sehr unpraktisch sein. Wir finden häufig Scheeren aus Eisen und anch aus Bronze, so dass anzunehmen wäre, sie hätten symbolischen Zweck und es scheint, als ob die Schoallen zu dünn und elegant sind, um wirklich getragen worden zu sein. Ueber ihre wahre Bedeutung wird vielleicht die Zukunft Aofschluss geben.

Gestatten Sie mir noch auf ein Gefäss Ihre Aufmerksamkeit richten. Uoter deo verschiedenen Topfscherben finde ich zweierlei, die einen siod auf der Drehscheibe gemacht und südlichen Ursprungs. Es kommen auch hei uns in Ostpreossen solche Gefässe südlichen Imports vor; dann sehen Sie hier Gefässe aos freier Hand ohne Drehscheibe gemacht, vollständig verschiedenen Charakters. Ich glaube, dass wir nicht anzuuehmen haben, dass letztere im Besitze eines Römers wareo. Denn wir findea im Nordeo Gräher dieser Art nusserordentlich häufig, welche voo südlichen, römischen Artikeln voll sind und durchaus ale Gräber der Einheimischeo aofgefasst werden müssen. Hier sind es nur die ungewöhnlichen Geräthe, die nns gegen die Annahme eines Grabhügels sein lassen. Ganz dieselben Gefässe, Scheeren nod alles finden sich anch in Skeletgräbern Meckleoburgs, Seelands und Schwedens, was nicht für einen Hausrath nöthig wäre und die Scherheo, glaube ich, dürfteo vollständig gegen den Besitz eines Römers oder einer Römerin schliessen lassen.

Herr von Luschan:

Ich möchte nur daran erinnern, dass ein Fragment eines ähnlichen Vierfusses in Petrooell gefunden wurde nod darauf aufmerksam machen, dass der Vierfnss hier nicht nur den Stempel seiner Herkunft, sondern auch seines Fabrikaoten trägt; auf einem der Haken ist ein typisch römischer Fabrikantenstempel.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. Dezember 1886.

Inhalt des XVII. Jahrgangs 1886.

Nr. 9. **Bericht über die XVII. allgemeine Versammlung in Stettin.**

Erste Sitzung:

Zweite Sitzung:

Dritte Sitzung:

Vierte Sitzung:

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XVIII. Jahrgang

1887.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München.*
Generalsecretär der Gesellschaft

XVIII. Jahrgang. Nr. 1. **Erscheint jeden Monat.** Januar 1887.

Die Einweihung des neuen Museums für Völkerkunde in Berlin.

Das abgelaufene Jahr hat mit einem grossen Ereignise für die Wissenschaft der Anthropologie geschlossen mit der Eröffnung der grossartigen bis jetzt einzigen selbständigen Heimstätte für den ganzen Umfang ihrer Studien.

Am 18. Dezember 1886 Mittag erfolgte die Einweihung des neuen Museums für Völkerkunde in Berlin in der Königgrätzer Strasse durch einen feierlichen Akt im Lichthofe des Gebäudes, der zu diesem Zwecke festlichen Schmuck angelegt hatte. Eine glänzende Gesellschaft hatte sich eingefunden, Vertreter der höchsten Zivil- und Militär- und der städtischen Behörden, der Kunst und Wissenschaft. Die Damen fanden in der den Lichthof galerieartig umgehenden Säulenhalle des ersten Stockwerks Platz. Für die höchsten und hohen Herrschaften waren die Sitzplätze vor dem mächtigen indischen Tempelportal, ein eigens für diesen Zweck gemachtes Geschenk der Königin von England, aufgestellt, von einem riesigen Velarium überschattet; links von denselben hatte der Vizepräsident des Staatsministeriums v. Puttkamer und zahlreiche Vertreter der hohen Generalität, rechts der Staatssekretär Graf v. Bismarck und die Vertreter der auswärtigen Mächte Platz genommen. Um 1 Uhr betrat der Kronprinz in der Uniform seines 2. Schlesischen Dragoner-Regiments Nr. 8, seine Gemahlin am Arm führend, den Lichthof; ihm folgten Prinz Wilhelm, die Prinzessin Viktoria, der Erbprinz von Meiningen und die Prinzessin Friedrich von Hohenzollern.

Darauf erbat sich der Kultusminister von Gossler das Wort zu folgender Ansprache:

„Kaiserliche und Königliche Hoheit! Vierzehn Jahre sind verflossen, seitdem Ew. Kaiserliche Hoheit, einer Bitte der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte gern entsprechend, Höchst Ihr lebhaftes Interesse an der Begründung eines ostasiatischen Museums, sowie an der Erweiterung der bereits vorhandenen ethnologischen und anthropologischen Sammlungen bekundeten — dreizehn Jahre seit dem Erlass der grundlegenden Ordre vom 12. Dezember 1873, in welcher Seine Majestät Allerhöchst Seiner ganz besonderen Befriedigung Ausdruck gaben, dass mit der Ausführung der Absicht nunmehr ernstlich vorgegangen werden solle, die Sammlungen für die ethnologischen und anthropologischen Studien zu erweitern und ihnen zugleich mit der Aufgabe der systematischen Vervollständigung eine selbständige Leitung zu gewähren. Im Hinblick auf das naturgemäss bedeutende Anwachsen der Sammlungen betonten Se. Majestät gleichzeitig die Nothwendigkeit, auf die Herstellung eines für lange Zeit hinreichenden Gebäudes Bedacht zu nehmen.

So gesichert und hoffnungsvoll das Unternehmen in seinen ersten Anfängen sich darstellte, so schwer gelang es im weiteren Verlaufe, die stets neu sich erhebenden Schwierigkeiten zu überwinden. Erst dem Jubeljahr 1880, in welchem unter der lebendigsten Theilnahme ihres erlauchten Protektors

die Königlichen Museen auf eine fünfzigjährige Wirksamkeit, reich an Arbeit wie an Erfolg, zurückblickten, war es beschieden, den Bann zu lösen und gleichzeitig die höchste Weihe zu verleihen den Bestrebungen der hier zum Kongress vereinigten deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Dankbar wird der heutige Tag in den weitesten Kreisen unseres Vaterlandes begrüsst. Die Eröffnung des königlichen Museums für Völkerkunde bildet einen Markstein wie in der Geschichte der königlichen Museen, so auch in der Entwickelung wichtiger Zweige der Wissenschaft. Sie schliesst die tief empfundene Lücke zwischen den der Kunst und Kunstgeschichte gewidmeten Sammlungen und zahlreichen Museen der naturwissenschaftlichen und medizinischen Disziplinen. Die lange in ihrer Entfaltung gehemmte jüngste Abtheilung der königlichen Museen findet an der Seite ihrer älteren Schwestern den gebührenden Platz und Preussen tritt mit dieser Schöpfung in die vordere Reihe, welche die um die ethnographischen und prähistorischen Forschungen hochverdienten Nachbarstaaten seit Jahrzehnten einnehmen.

Freudig durchmisst der Blick die der Wissenschaft geweihten grossartigen Räume. Eigenartig, ohne sicheres Vorbild, die Schwierigkeiten der Grundstücksform glücklich überwindend, tritt das Gebäude dem Beschauer entgegen. Nicht durch Schmuck mit seinem Inhalte wetteifernd, hat es die Aufgabe erfüllt, sich den Sammlungen unterzuordnen, ihre Vermehrung, Theilung, anderweitige Anordnung zu erleichtern. Ausnutzung des Raumes, Feuersicherheit, Zuführung von Licht und Luft, Erleichterung des Verkehrs in so weitem Masse, als es die Technik gestattet, — dies waren die gesteckten Ziele. Im Rundbau wird ein Sitzungssaal verbunden mit der Bibliothek, die wissenschaftliche Verwerthung der Sammlungen fördern und der Anthropologischen Gesellschaft, der treuen Helferin des Museums, eine würdige Heimstätte bereiten.

Weithin zurück liegen die Anfänge unserer Sammlungen. Ew. Kaiserlichen Hoheit erlauchte Ahnherren, der grosse Kurfürst und König Friedrich Wilhelm I., bestimmten ihre beiden Hauptrichtungen, die ethnographische und die prähistorische. Wie Jener, angeregt durch die in den Niederlanden gewonnenen Eindrücke und von dem Wunsche beseelt, den Geist für überseeische Unternehmungen zu beleben, das Verständniss für die Produkte und die Bedürfnisse der afrikanischen und asiatischen Naturvölker zu verbreiten suchte, so wandte dieser sein Interesse den vaterländischen Alterthümern zu, in denen er die Grundlage unserer Kultur erkannte und würdigte. Durch reiche Zuwendungen König Friedrich Wilhelms III. vermehrt, traten bei Errichtung der Königlichen Museen die heimischen und nordischen Alterthümer mit Einschluss der ethnographischen Gegenstände aus dem Verbande der Kunstkammer in den der Museen über, theils im Schlosse Monbijou, theils im königlichen Schlosse Aufstellung findend. Ihre Vereinigung in dem Neuen Museum bildete nur einen flüchtigen Lichtblick in ihrer Geschichte; denn bald erschwerte das mächtige Anschwellen der Sammlungen die Uebersichtlichkeit und selbst wichtige Abtheilungen haben Jahre lang im Dunkeln geruht.

Hemmend stellte sich ihrer Werthschätzung und Entwickelung die Beschränkung entgegen, welche, in sorgfältiger Abwägung des zunächst Nothwendigen und Erreichbaren, den Museen bei ihrer Einrichtung auferlegt wurde. Ihre Zweckbestimmung fanden sie in der Beförderung der Kunst, der Veredelung des Geschmacks und der Gewährung ihres Genusses. Antiken und Gemälde gaben ihnen den Inhalt und die andern Zweige der Sammlung gewannen erst durch ihr Verhältniss zu dem Hauptzweige an Bedeutung. Das Bedürfniss durchbrach allmählich die gesteckten Grenzen; die Wissenschaft verlangte gebieterisch Sammlungen, welche nicht ausschliesslich den Blüthen der Kultur der Mittelmeerländer gewidmet waren.

Je mehr der Blick sich über die binnenländische Beengtheit erhob, desto freudiger fand der Zuruf Alexander v. Humboldt's und Karl Ritter's verständnissvollen Widerhall, als sie auf die überwältigende Fülle der anderen Kulturkreisen angehörigen Völker und der Naturvölker hinwiesen, sowie auf die Nothwendigkeit, der Entwickelung des Menschen und der Menschheit auch ausserhalb der gewohnten Forschungsgebiete nachzugehen. Bald strömte von allen Seiten der Gaben Fülle herbei. Wissenschaftliche Expeditionen und besonders vorgebildete Reisende durchforschten planmässig bestimmte Gebiete des Erdballs, — auf zwei Weltreisen organisirte der Direktor der Abtheilung die wissenschaftliche Arbeit im Ausland, — das Auswärtige Amt und die kaiserliche Marine liehen ihm mächtige, fruchtbringende Unterstützung, — zahlreiche Reisende und Forscher, vor Allem die Glieder unseres königlichen Hauses, führten die Ergebnisse ihrer Reisen und Arbeiten den Sammlungen zu und verliehen den Gegenständen, welche in ihrer Vereinzelung oft nur die Neugier reizen, durch ihre Vereinigung einen hohen wissenschaftlichen Werth.

So ist durch ein bewunderuswerthes Zusammentreffen unsere Sammlung aus einer Anhäufung von „Raritäten“ und „Kuriositäten“ zu ihrer heutigen Fülle und Bedeutung gewachsen — zu einem Studienmaterial, ebenbürtig den naturwissenschaftlichen Sammlungen — zu einer Unterlage für wissenschaftliche Disciplinen, welche je länger je mehr ihre Existenzberechtigung darthun. Heinrich Schliemann's grossartige Gabe an das Deutsche Reich, die Sammlungen aus Ilium lassen die Grundlage erkennen, auf welcher die griechische Kultur sich aufbaute — während die übrige prähistorische Sammlung, anknüpfend an das Studium unserer Geschichte und des klassischen Alterthums, die germanisch-slavische Völkerwelt zu durchdringen sich bemüht, welche von der römischen Kultur und dem Christenthum siegreich überwunden wurde.

Was uns die prähistorischen Sammlungen in einem Abstande von Jahrtausenden zeigen, lernen wir in der ethnologischen Sammlung, oft aus unmittelbarer Gegenwart, verstehen. Wir finden uns Naturvölkern gegenüber, welche abhängig von dem heimathlichen Boden, ohne Entwicklung der Schrift, vielleicht durch unmessbare Zeiträume im gleichen Zustande verharrten, aber durch die Berührung mit der europäischen Kultur verschwinden oder ihren ursprüglichen Charakter bis zur Unkenntlichkeit verändern. Unter den Beweisstücken für die Erkenntniss der Verzweigung des Menschengeschlechts und seiner stufenmässigen Entwickelung nehmen einen hohen Rang ein die Sammlungen der ehemaligen Kulturvölker in Mittel- und Südamerika, vor Allem die Sammlungen aus dem unermesslichen Gebiete der grossen ostasiatischen Kulturvölker, unter ihnen die Jagor'sche Sammlung aus Indien, vielfach sich berührend mit dem Sammlungsgebiete des Kunstgewerbe-Museums.

So soll das königliche Museum für Völkerkunde unsern Blick versenken in die bescheidenen Grundlagen unserer Vergangenheit, — ihn hinausführen aus dem Kreise der eigenen Zivilisation auf die unendlich mannichfaltigen Wege, welche die Entwickelung des gesammten Menschengeschlechts gegangen ist, — die sichere Kunde von untergegangenen Kulturen und von den Naturvölkern, wie von ihren Umwandlungen der Nachwelt überliefern — selbst die praktischen Ziele im gewerblichen Weltbetriebe, wie in der Betheiligung am Weldhandel finden. Der Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte soll das Museum bei ihrer wissenschaftlichen Arbeit die unentbehrlichen Hilfsmittel gewähren, durch die Vollständigkeit des zur Vergleichung geeigneten Materials die vorsichtige Formulirung der Probleme ermöglichen und die Beziehungen zu den Naturwissenschaften vermitteln.

Ueber Allem aber waltet schützend und schirmend unser erlauchtes Königthum, welches den wissenschaftlichen Bestrebungen, wie der materiellen Wohlfahrt die gleiche, nie versagende Fürsorge zuwendet.

Durchdrungen von der Bedeutung des heutigen Tages, haben Seine Majestät gern der Verdienste Derer gedacht, welche dem gedeihlichen Abschluss des grossen Werkes ihre Kräfte gewidmet haben, und als Auszeichnungen zu verleihen geruht: den Charakter als Wirklicher Geheimer Oberregierungsrath dem General-Direktor der königlichen Museen Dr. Schöne, den Charakter als Geheimer Regierungsrath dem Direktor des Museums für Völkerkunde, Professor Dr. Bastian, den Charakter als Geheimer Regierungsrath dem mit der künstlerischen Spezialleitung betrauten Architekten Professor Ende, den rothen Adlerorden vierter Klasse dem mit der technischen Spezialleitung betrauten Bau-Inspektor Klutmann, den Titel und die Rechte eines Direktors bei den königlichen Museen dem Direktorial-Assistenten Dr. Voss, den Charakter als Rechnungsrath dem Kassenkontroleur Ulbrich.

Mit dem wärmsten Danke für diese Beweise Allerhöchster Huld und Gnade verbindet sich der innige Wunsch, dass unter Ew. Kaiserlichen Hoheit reichgesegnetem Protektorat das königliche Museum für Völkerkunde seine hohe Aufgabe in fruchtbringender Arbeit erfüllen möge zum Gedeihen der Wissenschaft, zur Ehre des Vaterlandes.“

Hierauf erhob sich der Kronprinz und richtete nachstehende Worte an die Versammlung:

„Se. Majestät der Kaiser und König haben Mich beauftragt, Seiner Freude und Genugthuung über die glückliche Vollendung dieses Gebäudes Ausdruck zu geben und zugleich den Allerhöchsten Dank und die Allerhöchste Anerkennung allen Denen auszusprechen, welche dazu mitgewirkt haben, dass zu den bisher bestandenen königlichen Museen nunmehr eine umfassende Sammlung mit der Aufgabe hinzutritt, den ganzen Reichthum menschlicher Entwickelung, welcher ausserhalb des Gebietes jener anderen Sammlungen fällt, zu veranschaulichen.

„Wir haben soeben gehört, wie schon der Name des Grossen Kurfürsten mit den Anfängen dieser Anstalt verknüpft ist. Wenn keiner seiner Nachfolger diesen Bestrebungen Schutz und Förderung versagt hat, so war es doch erst unserem Jahrhundert vorbehalten, die umfassenden Aufgaben einer wissenschaftlichen Völkerkunde in ihrem ganzen Umfange zu erkennen und mit Aussicht auf Erfolg

in Angriff zu nehmen. Mit Stolz blicken wir heute auf den Antheil, welchen die Wissenschaft unseres Vaterlandes an der Stellung und Lösung dieser Aufgaben genommen hat, wie auf das Verdienst deutscher Reisender und Forscher um die Ausdehnung unserer Kenntniss auch derjenigen Erdtheile und Erdbewohner, welche sich derselben am längsten entzogen hatten. Und dankbar geniessen wir auch auf diesem Gebiete die Früchte der Machtstellung, welche Se. Majestät der Kaiser unserm Vaterlande gegeben hat.

„Mir ist es eine Freude gewesen, dem Plane der Errichtung dieser Anstalt von seinem ersten Auftauchen an Mein volles Interesse zuzuwenden und Zeuge der Fürsorge zu werden, welche nicht nur die zunächst zu seiner Verwirklichung berufenen Behörden, sondern vor Allem auch die Leitung unserer auswärtigen Angelegenheiten und die Verwaltung unserer Marine ihm fortdauernd gewidmet haben. Nicht minder hat es Mich mit lebhafter Genugthuung erfüllt, im Einzelnen zu verfolgen, wie diesem Museum in noch reicherem Masse als unseren anderen öffentlichen Anstalten die **freiwillige Mitarbeit und Opferbereitschaft unserer Landsleute** in fernen Welttheilen, wie in der nächsten Heimath zu Theil geworden ist, und wie viele Förderung, Bereicherung und Belehrung wir auch ausländischen Freunden dieser unserer Bestrebungen zu verdanken haben. Indem Ich der Hoffnung Ausdruck gebe, dass jenes fruchtbare Zusammenwirken privater Kreise mit der Verwaltung dieser Anstalt in gleich segensreicher Weise wie bisher fortdauern möge, kann Ich mir nicht versagen, allen den zahlreichen Förderern und Wohlthätern derselben, ebenso aber den Meistern dieses Baues auch Meinerseits an dieser Stelle zu danken.

„Nicht weniger mannichfaltig als die Denkmäler, welche unter dem Dache dieses schönen, der Völkerkunde gewidmeten Gebäudes vereinigt werden, sind die Interessen, welche sich an dieselben anschliessen; denn auch die Bestrebungen, welche unseren Landsleuten in anderen Welttheilen Wohnsitz und fruchtbare Thätigkeit zu schaffen suchen, finden hier vielfache Anknüpfung und Belehrung, wie sie andererseits unseren Sammlungen schon die wichtigsten Bereicherungen zugeführt haben. Aber all' dieser Reichthum wird doch zunächst und vor Allem der Wissenschaft zum Studium bereitet, und Ich kann heute, wo dieses Museum zuerst dem öffentlichen Gebrauch übergeben wird, keinen besseren Wunsch für sein Gedeihen aussprechen, als den, dass es allezeit sein und bleiben möge eine Stätte strenger, unbefangener und einzig auf die Wahrheit gerichteter Forschung."

Nach dem Kronprinzen ergriff dann noch einmal der **Kultusminister** das Wort zu dreimaligem Hoch auf den Kaiser, in das die Versammlung begeistert einstimmte. —

Anschliessend an den Bericht über die Einweihung lassen wir nun noch eine **Schilderung des Gebäudes** selbst folgen. Bei Entwurf und Einrichtung des Gebäudes, welches, wie gesagt, das erste Museum für Völkerkunde ist, das speziell für den Zweck, eine grosse einheitliche Sammlung aufzunehmen aufgeführt wurde, wurde darauf Rücksicht genommen, die Mängel anderer Museen möglichst zu vermeiden.

Demgemäss lag hier die Aufgabe vor, die Räume möglichst hell zu schaffen, das heisst, die Lichtöffnungen recht gross zu machen und möglichst nahe an die Decke zu bringen, und dementsprechend die Construktionstheile der Umfassungswände auf ein Minimum an Breitenausdehnung zu beschränken; ausserdem aber an Mittel- und Scheidewänden nur soviel aufzuführen, als für die Standfestigkeit des Gebäudes dringend erforderlich ist. Ausserdem war bei dem Charakter der Sammlung, welche zum grössten Theil aus äusserlich unscheinbaren Gegenständen besteht, auf eine möglichst prunklose Ausstattung des Gebäudes Rücksicht zu nehmen. Schliesslich war sowohl bei der Konstruktion, wie dem innern Ausbau auf Feuersicherheit zu sehen, da dem Gebäude unermessliche, meist unersetzbare Schätze an Staatseigenthum überantwortet werden sollen. Also nicht ein Luxusbau in prunkvollem Stil sollte aufgeführt werden, sondern ein seinen oben angegebenen Zwecken und den zur Verfügung stehenden, nicht gerade reich bemessenen Mitteln entsprechend möglichst praktischer Bau.

Der Grundriss des kolossalen Gebäudes hat die Gestalt eines unregelmässigen Vierecks, dessen beide längste Seiten an der Königgrätzer Strasse und der zukünftigen Verlängerung der Zimmerstrasse liegen. Der Eingang liegt an dem Treffpunkt dieser beiden Fronten, also an der spitzen Ecke der Königgrätzer und Zimmerstrasse. Baurath **Ende** stellte an der Ecke, die er stark abstumpfte, eine grössere Rotunde her und vor dieser eine offene Halle, die sich in fünf weiten Bogen zwischen mächtigen Säulen nach der Strasse zu öffnet.

Von dieser offenen Halle aus führen drei grosse Rundbogenthüren, neben denen sich noch zwei Rundbogenfenster befinden, in die von einer Kuppel überwölbte Rotunde. Diese hat zum Grundriss eine fast kreisförmige Ellipse. Rechts und links von dieser Rotunde liegen Portierlogen und andere Nebenräume. Die Gewölbelaibung ist in ausserordentlich geschmackvoller Weise dekorirt. Hier hat durch die Munifizenz des Kultusministers die dekorative Kunst sich in luxuriöser Weise entfalten können. Die ganze Gewölbefläche ist mit einem, nach Zeichnungen **Otto Lessing's** von Dr. **Salviati** in Venedig hergestellten Glasmosaik bedeckt. Die Mitte der Kuppel nimmt eine im blauen Himmelsgewölbe schwebende Sonne zwischen Sternen ein. Darunter befinden sich in blauer Schattirung die Sonne als Lichtquelle gedacht, die zwölf Thierbilder des Thierkreises, weiter unten, ebenfalls noch in blau gehalten, die sieben antiken Gottheiten, welche am Sternenhimmel vertreten sind, nebst ihren Attributen, nämlich: Chronos mit der Sense, Phoebus Apollo auf dem Sonnenwagen,

Diana mit ihren Hunden, Mars in Helm und Rüstung, Merkur mit dem Schlangenstab und Flügelhut, Jupiter, Blitze schleudernd, und Venus, deren Wagen von Tauben gezogen wird.

Unter diesen befindet sich ein auf mattem röthlichen Grunde in Grau schattirter Figurenfries zwischen sieben farbig ausgeführten Medaillons. Der Figurenfries bringt in sieben Darstellungen Episoden aus dem menschlichen Leben und zwar: die Erstgeburt, den Hausbau, die Erziehung, die Ausfahrt, in der Fremde, in der Heimath und das Vermächtniss. Die farbigen Medaillons enthalten folgende Allegorien: Religion, Gesetzgebung, Ackerbau, Industrie, Handel, Wissenschaft und Kunst.

Von der Rotunde aus öffnen sich fünf weite Rundbogen, deren Durchblick dem das Gebäude Betretenden sofort die ganze Disposition des Gebäudes andeuten. Durch die beiden äusseren blickt man auf die in das nächsthöhere Stockwerk führenden breiten Treppen. Die nächstfolgenden öffnen sich auf die zwischen den Treppen und dem glasüberdeckten Hof zu den Eingängen in das Erdgeschoss führenden Säulengänge, während die mittelste Oeffnung auf den fächerförmigen Glashof selbst den Zugang gestattet. Einige Stufen führen zur Höhe des Glashofes. Dieser glasüberdeckte, von Säulengängen in zwei auf einander folgenden Stockwerken umgebene Hof mit seinen vielen malerischen Durchblicken und seiner einfach vornehmen Architektur und Stimmung bietet einen ganz eigenartigen Reiz. Die Säulen aus graugeblich-weissem Fichtelgebirgsgranit, die messingartig bronzirten Basen und Kapitelle, die in hellem Sandstein ausgeführten Bögen und Wandungen mit den dezent angewendeten Vergoldungen, dazu die gelben Fenstervorhänge, Alles dies stimmt ausserordentlich harmonisch und vornehm zusammen.

In diesem Glashof kommen grössere Objekte, die in den Sälen nicht gut untergebracht werden können, zur Aufstellung, so unter anderen ein Abguss des 35 Fuss hohen Thores des Sanchi Tope, ferner einige Zelte und dergleichen.

Was die sich hieran anschliessenden eigentlichen Ausstellungsräume betrifft, so gleichen sie sich durch alle drei Etagen in ihrem Ausbau vollständig. Jede Gebäudeflucht bildet im Grossen und Ganzen nur einen Saal von 15 Metern Breite und verschiedener, bis zu 45 Metern reichender Länge, der von beiden Seiten Licht empfängt und in der Länge von einer Reihe eiserner Säulen durchzogen ist. In der nordöstlichen und südwestlichen Ecke des Gebäudes sind zur Verstärkung Wände eingezogen, die die Nebentreppen, beziehentlich an jener Ecke einen kleineren Saal umschliessen. Decken und Fussboden sind überall aus feuersicherem Material, erstere aus bombirtem verzinkten Eisenblech zwischen einem Netz von Eisenträgern, deren stärkste an der Unterseite mit gepresstem Messing bekleidet sind, letztere aus Mettlacher Fliesen hergestellt.

Die Etagenhöhe ist im Erdgeschoss $6\frac{2}{3}$ Meter, darüber $6\frac{1}{6}$ Meter und zwei Treppen hoch 6 Meter. Die Fenster sind im Erdgeschoss breite Rundbogenfenster, in den beiden oberen Stockwerken Kuppelfenster, deren Trennung durch schmale Säulen geschieht.

Unter dem Erdgeschoss befindet sich, etwas in den Erdboden vertieft, ein niedriges Stockwerk, das die Dienstwohnungen für den Kastellan, den Heizmeister und einen Portier, sowie das Laboratorium, ein Zimmer für photographische Arbeiten, Werkstätten, Packräume und Magazine enthält.

Drei Treppen hoch sind nur die beiden Flügel an der Königgrätzer Strasse und Zimmerstrasse, und zwar nur in halber Breite ausgebaut.

Ueber der überkuppelten Rotunde liegt die Aula, die zweihundert Sitzplätze hat und einen ausserordentlich vornehmen Eindruck macht; um diese herum eine Treppe hoch sieben Zimmer für Assistenten u. s. w., sowie einige Nebenräume, zwei Treppen hoch in der darüberliegenden Galerie die Magazinräume für die Bibliothek.

Zum Schluss noch einige Worte über die Sammlung selbst. Das Museum für Völkerkunde zu Berlin bereichert die Wissenschaft um eine Anstalt, welche zur Zeit nicht bloss die grösste, sondern in ihrer Art die einzige auf der Erde vorhandene ist. Ausser dem 1885 vollendeten Prachtbau an der Königgrätzerstrasse giebt es nirgendwo sonst, nicht einmal in Paris und London, ein ausschliesslich der Völkerkunde gewidmetes, alle Zweige dieser Wissenschaft umfassendes Museum, und was die ethnographischen Abtheilungen der ältern Museen enthalten — auch Berlin hatte sich früher mit einem Raritäten-Cabinet begnügt — kann nicht im entferntesten an die von Professor Bastian geschaffene Sammlung heranreichen. Mag uns immerhin Washington für einige nordamerikanische Indianerstämme, London für einzelne Theile Festland-Indien, Leyden für einzelne Theile Insel-Indiens und Kopenhagen für die Völkertypen Grönlands überlegen sein, so giebt dennoch in seiner Gesammtheit das Berliner Museum ein so vollständiges Bild des in den Naturvölkern lebenden Geistes, wie man es selbst beim Besuch aller obengenannten Ortschaften nicht zu erhalten vermöchte. Obwohl der Grundstock der jetzigen Sammlung aus dem erwähnten Raritäten-Cabinet und von ältern Reisenden, wie z. B. Alexander v. Humboldt, herrührt, so ist doch das allermeiste, und zwar mit verschwindend kleinen Geldmitteln, erst in den letzten Jahren erworben worden. Sind doch sogar die Auslagen der später zu erwähnenden hoch erfolgreichen Jacobsen'schen Sammlerreise ursprünglich von einigen opferwilligen Privatleuten bestritten und erst später zurückgezahlt worden. Die Aufstellung der sich auf viele Hunderttausende, vielleicht auf einige Millionen beziffernden Gegenstände, womit im vorigen Jahre begonnen worden ist, verräth so viel künstlerischen Geschmack, dass man in dieser Hinsicht gar nicht genug loben kann. Aber erst nach Fertigstellung des sehr viel Arbeit erfordernden Katalogs wird das ganze ungeheuere Material der eingehenden wissenschaftlichen Durcharbeitung offenstehen. Das Erdgeschoss des Museums für Völkerkunde wird die vorgeschichtlichen, namentlich germanischen Alterthümer sowie die Schliemannsche Sammlung aufnehmen. Das erste Stockwerk, mit dem wir uns im Nachstehenden etwas näher beschäftigen möchten, wird den Naturvölkern, das zweite den ausser europäischen Kulturländern (Indien u. s. w.) und das dritte der somatischen Anthropologie (Schädel, Schädelabgüsse u. s. w.) gewidmet sein. Während die Erforschung der zahlreichen auf der Erde vorhandenen Ruinenfelder, beispielsweise der peruanischen, der mittelamerikanischen oder der 1871 von Mauch entdeckten, bisher unenträthselten südostafrikanischen ohne nennenswerthen Schaden um einige Jahre verschoben werden kann, ist bei der Untersuchung der Naturvölker die grösste Eile geboten, da deren eigenartige Kulturleistungen unter dem Einfluss europäischer Civilisation gleich Schnee vor dem Wüstenhauch

dahinschwinden oder wenigstens bis zur Verzerrung entstellt werden. Je näher wir diese Naturvölker kennen lernen, desto mehr stellt sich heraus, dass deren sich allerdings gleichsam scheu versteckende Kultur auf sehr viel höherer Stufe steht, als man früher jemals geahnt hat. Anfänge, und zwar theilweise höchst achtungswerthe Anfänge des Kunstgewerbes finden sich bei allen Naturvölkern, besonders ausgeprägt bei den Papuas, bei den Polynesiern (herrliche Holzschnitzereien), bei einigen Negerstämmen, wie z. B. den Aschanti (Gold- und Kupfergeräth), ja, sogar bei den Australnegern. Andere Dinge, wie z. B. die Bronzefiguren und Emailarbeiten der alten Peruaner, die Terracotten der Maja, die Steinreliefs von Guatemala, Yucatan u. s. w., zeigen einen weit über die Anfänge hinausreichenden und bisweilen in Bezug auf die Technik noch jetzt unübertroffenen Grad der Kunstentwicklung. Mit Hülfe reichhaltiger Sammlungen hofft Bastian an der Hand jener induktiven Methode, die sich nach und nach fast alle Zweige der Wissenschaft erobert hat, eine Völkerpsychologie aufzubauen. Gerade die eigenartigsten Erzeugnisse des menschlichen Scharfsinns und des menschlichen Gewerbefleisses finden sich so auffallend häufig in ähnlicher Form auch bei weitgetrennten und grundverschiedenen Völkern, dass man sich dem Gedanken an eine Gesetzmässigkeit, an ein sich in bestimmten Formen Bewegen der Kulturentwicklung kaum zu verschliessen vermag. Alle Kultur- und Naturvölker scheinen eine Zeit des Steingebrauchs durchgemacht zu haben. Bei allen haben dieselben Ursachen nahezu dieselben Folgen, wie z. B. der Keule die erste Anwendung von Schilden, dem vergifteten Pfeil die Panzerung zu folgen pflegt. Dergleichen Beispiele liessen sich zu Hunderten anführen. Auch die Entstehung, Entwicklung und Ausbildung der religiösen Ideen scheint nach gewissen Gesetzen zu erfolgen, die wir einstweilen bloss ahnen. So bietet denn das Museum für Völkerkunde ein Arbeitsmaterial, aus dem sich für viele Wissenschaften, namentlich aber für die Psychologie, die überraschendsten Aufschlüsse ergeben werden, ein Arbeitsmaterial, das um so werthvoller ist, weil kommende Geschlechter, was wir etwa jetzt versäumt hätten, selbst beim besten Willen gar nicht mehr nachzuholen vermöchten. Ganz neue Ideenkreise öffnen sich beim Betrachten jener reichhaltigen Sammlungen, die namentlich Barth, Nachtigal, Schweinfurth, Rohlfs sowie in allerneuester Zeit Dr. Wolf aus Afrika heimgebracht haben. Zu unserer Beschämung müssen wir gestehen, dass wir die von europäischer Kultur unbeeinflussten Völker Innerafrikas bisher noch fast gar nicht gekannt haben. Jeder Afrikareisende weiss, dass man schon in geringer Entfernung von der Küste eine höhere Kultur vorfindet als an dieser selbst. So sind z. B. die Götzenbilder der Küste blosse Fratzen, während diejenigen des Innern jene Eigenart athmen, die das wahre Afrikanerthum wiederspiegelt. Nun hat aber gar Dr. Wolf vom Sakuru, dem mächtigen südlichen Zufluss des Congo, Metallfiguren, namentlich Köpfe von unverkennbar ägyptischem Typus, mitgebracht, die zum Ueberfluss auch noch mit Ammonshörnern ausgestattet sind. Schon früher war ein derartiger Kopf mit Ammonshörnern nach Berlin gelangt, ohne dass man jedoch damals gewusst hätte, woher er stammte. Dazu kommen sichelförmige Messer, wie sie auch schon von den altägyptischen Bildern her bekannt sind. Es ergibt das einen neuen Beweis für die längst geahnte Thatsache, dass wenigstens ein sehr starker Bruchtheil der altägyptischen Kultur einheimisch-afrikanischen Ursprungs ist. Sind doch auch so manche früher für rein ägyptisch gehaltene Eigenthümlichkeiten, wie z. B. die Thierverehrung, im allerweitesten Umfange über ganz Afrika verbreitet. Wenden wir uns zur andern Seite des Atlantischen Oceans, also nach Amerika, so blicken uns anstatt der früher allein bekannten Civilisationsmittelpunkte Mexiko und Peru schon beinahe ein volles Dutzend entgegen. Von Norden anfangend finden wir hübsche Nachbildungen jener an unsere mittelalterlichen Burgen erinnernden, sich in den unzugänglichsten Felsgegenden von Arizona vorfindenden Bauwerke, über deren Ursprung wir ohne jeglichen nähern Anhalt bloss die Vermuthung aussprechen können, dass sie vielleicht auf dem Marsche nach Süden von jenen hochbegabten Völkern angelegt worden sind, welche die Spanier später in Mexiko und Peru vorfanden. Gewaltige, mit Reliefskulpturen bedeckte Steinplatten aus Santa Lucca in Guatemala würde, wer nicht ihre Herkunft kennt, für assyrischen Ursprungs halten. Beinahe in allen diesen Darstellungen kehrt entweder der Genius des Todes wieder oder derjenige des Lebens — letzterer mit Hirschkopf. Aeusserst umfangreich ist die während langer Jahrzehnte von fleissigen spanischen Geistlichen angelegte Sammlung aus Yucatan, die jetzt, da wilde Indianer von einem grossen Theil dieser Länder Besitz ergriffen haben, gar nicht mehr zusammengebracht werden könnte. Die Spanier haben, als sie das Land eroberten, noch zahlreiche, von ihren Schriftstellern ausführlich beschriebenen Reste des Kulturvolks der Maja vorgefunden, das allerdings seine Blüthezeit längst hinter sich hatte. Die ganz ausgezeichneten Skulpturen, namentlich die vielen hundert Terracottafiguren geben ein getreues Bild jenes eigenartigen, schon von den Spaniern erwähnten Gesichtsausdrucks, der durch einen sich bei keinem andern Volke findenden Schmuck (metallene Backenplatten) noch mehr hervortritt. Breite, aber doch auch wieder an die Adlerform einiger nordamerikanischen Stämme erinnernde Nasen scheinen für die Maja charakteristisch gewesen zu sein. In Bezug auf peruanische Alterthümer kann kein anderes Museum, nicht einmal dasjenige von Santiago, mit dem Berliner wetteifern. Das Material ist jetzt bereits so reichhaltig, dass man unschwer die Verschiedenheit des Stils und Geschmacks in den verschiedenen Theilen des Inka-Landes zu erkennen vermag. Wie klein erscheint dem gegenüber unsere bisherige mangelhafte Kenntniss des alten Peru. Die in langer Reihe einen Schrank ausfüllenden Bronze-Aexte sind der gerettete Rest von insgesammt 6000 Stück, die man vor einigen Jahren auf einem einzigen Schlachtfelde in den Cordilleren aufgefunden hat. Es wird angenommen, dass die einfacheren und schwerern Aexte Soldaten-, die leichtern, mit einer Art von Wappen geschmückten dagegen Offizierswaffen seien. Wahrhaft unwiderstehlich ist die Komik der altperuanischen Skulpturen — z. B. die vielen Darstellungen der irgendein berauschendes Getränk schlürfenden Philister —, eine Komik, die man dem „mürrisch-melancholischen" Indianer gar nicht zutrauen sollte. Anderes zeigt eine bisher nicht geahnte Uebereinstimmung der Völkersagen. Wer z. B. würde nicht in dem gefesselt am Boden liegenden Manne an dessen Fleisch sich ein Geier sättigt, das Gegenstück zum Prometheus erkennen? Allerneuesten Datums ist Herrn v. d. Steinens Sammlung von Nordbrasilien. Gewöhnlich stellt man sich gar nicht vor, dass die den Westen von Südamerika bewohnenden Indianer bei der Ankunft der Spanier schon einen so verhältnissmässig hohen Kulturgrad erklommen hatten. Ueberhaupt steht die Kultur der sogenannten Naturvölker weiter höher, als man gemeinhin anzunehmen pflegt. Es ist durchaus keine allzu kühne Hoffnung, dass wir mit Hülfe des in Berliner Museum für Völkerkunde angesammelten

sowie etwaigen andern Materials in nicht allzuferner Zeit die Frage nach dem Ursprung der Indianerrasse zu lösen im Stande sein werden. Die Frage, ob die amerikanischen Indianer aus Asien eingewandert seien, wird sich am ehesten durch Studien an der ethnographisch noch beinahe unerforschten Beringstrasse entscheiden lassen. Das war der Gedanke, der zu der hoch erfolgreichen Entsendung des Kapitäns Jacobsen geführt hat. Dieser Mann hat, allerdings unter verhältnissmässig sehr günstigen Bedingungen, nämlich in wenig oder gar nicht von Weissen berührten Ländern ein ganz ausserordentliches Sammlertalent entwickelt. An Stelle der wenigen Stücke von der Beringstrasse, welche früher das Raritäten-Cabinet enthielt, sind jetzt über 6000, alle Seiten des häuslichen, des religiösen Lebens u. s. w. umfassende Gegenstände getreten. Jacobsen's Sammlungen rühren zum grössern Theil von Indianern her, zum geringern von Polarvölkern. Auch Sibirien, wohin man wegen der Zerstreutheit der dort lebenden Völker nicht gut einen Sammler entsenden kann, ist im Museum recht gut vertreten, und zwar theils in Folge geschickter Käufe, theils durch die grossartige Freigebigkeit eines höhern Beamten. Eine reiche Quelle neuer Aufschlüsse wird auch, sobald es erst einmal erschlossen ist, das Innere von Neuguinea darstellen. Befinden sich doch sogar noch die meisten der 1885 von Dr. Finsch besuchten nördlichen Küstenstämme, die gegenüber den von dem englischen Missionär Chalmers herrührenden Sammlungen von der Südküste einen wesentlichen Unterschied zeigen, in der Steinzeit. Aus der Südsee besitzen wir von älterer Zeit her noch einiges sehr werthvolles Material, wie es jetzt gar nicht mehr dort vorhanden ist, z. B. die aus den kostbarsten Vogelfedern gefertigten Königsmäntel von Hawaii. Der jetzige Bismarck-Archipel ist so recht erst durch die Gazellen-Expedition, und zwar nicht bloss der Völkerkunde, sondern auch dem Handel erschlossen worden. Aus dieser Zeit stammen jene, die ursprüngliche Natur des Volkes zeigenden Geräthe, wie man sie gleich unbeeinflusst von europäischer Kultur jetzt nicht mehr erhalten kann. Irgend eine versprengte Perle europäischer Abstammung, irgend ein Hosenknopf und dergleichen verräth bei den meisten Geräthschaften schon rein äusserlich den in der Geschmacksverflachung noch viel deutlicher zu Tage tretenden fremdländischen Einfluss. Die Bewohner des Bismarck-Archipels verwandten früher bei Kleidung, Hausgeräth, Tempelschmuck und dergleichen bloss drei Farben, nämlich schwarz, weiss, roth (seltame Vorbedeutung). Seit sie aber mit Europäern bekannt geworden, tritt stets noch Blau hinzu. Interessante Schlüsse gestattet auch die weitverbreitete Sitte, vor Häusern, Tempeln u. s. w. zur Abwehr der bösen Elemente bestimmte Zeichen und Bildwerke anzubringen. So entsprechen z. B. einige Holzschnitzereien aus Neuguinea in seltsamer Weise der griechischen Medusa. Dass wir sogar die geistigen Eigenschaften der angeblich auf der tiefsten Stufe der Kulturentwicklung stehenden Australneger arg unterschätzt haben, zeigen ihre erst seit einigen Jahren bekannt gewordenen, mit Hieroglyphen oder wenigstens mit zur Verständigung dienenden Zeichen bedeckten Botschafts-Stöcke (message-sticks), welche namentlich bei Berufung von Volksversammlungen die Stelle unserer Briefe vertreten. Wie dieser Brauch an die lacedämonische Skytale wenigstens erinnert, so stimmt er ganz genau überein mit dem altskandinavischen Budstock, der in Tegners Frithjofssage erwähnt ist und durch den das Volk zur Königswahl einberufen wird. Das glossarium sviogothicum von Ihre erklärt denselben als baculus nuntiatorius, quo ad conventus publicos convocabantur cives veteris Suioniae. Eines der deutlichsten Beispiele dafür, wie sehr Eile am Platze ist, bietet die einsam im Grossen Ocean gelegene Oster-Insel. Jedermann hat von jenen gewaltigen, jetzt theilweise im British Museum zu London befindlichen Steinbildnissen gehört, die den ersten Besuchern der bloss von verkommenen, mit Werkzeugen schlecht ausgerüsteten Eingebornen bewohnten Insel die Zeugen einer entschwundenen hohen Kultur zu sein schienen. Neuern Datums ist die Entdeckung von hieroglyphenartigen, auf Holzblöcke eingeritzten Schriftdenkmälern, um deren bisher erst angebahnte Entzifferung sich Geheimrath Bastian in Berlin und Dr. Philippi in Santiago (Chile) besonders verdient gemacht haben. Bedenkt man, dass noch die ältesten unter den heute lebenden Eingebornen von diesen Schriftzügen und ihrem Inhalt eine dunkle Kenntniss haben, dass aber die vorige Generation das, was jetzt schon gleich den ägyptischen Hieroglyphen eine todte Schrift ist, unzweifelhaft lesen und verstehen konnte, so stehen wir vor einem wirklich unersetzlichen Verlust, dessen Tragweite sich kaum ermessen lässt.[1])

Einem kleinen Uebersichtskatalog, der bei der Eröffnung von der Direktion ausgegeben wurde, entnehmen wir noch folgende Angaben: Im Parterre-Geschoss enthält Saal I die prähistorischen vaterländischen Sammlungen aus der Mark Brandenburg, Saal II die prähistorischen Funde in Gold und Silber. Die anstossenden Säle werden die übrigen Sammlungen vorgeschichtlicher Art aus Deutschland und den übrigen Theilen Europas enthalten. Saal IV umfasst die grossartige Schenkung Dr. Heinrich Schliemann's von den auf eigene Kosten unternommenen und von ihm selbst beschriebenen Ausgrabungen, Saal VI die dazu gehörigen Goldfunde. — Das I. Stockwerk enthält die ethnologischen Sammlungen aus Afrika, Amerika und Oceanien. Im II. Stockwerk ist eine Aufstellung in Vorbereitung begriffen für die Sammlungen aus Indien, Indonesien, Indo-China, Japan, Korea und anderen Theilen Asiens, sowie für Sammlungen volksthümlicher Art aus Europa. Zugleich ist an den dortigen Räumen eine koloniale Abtheilung in Aussicht genommen. Das III. Stockwerk ist, wie schon erwähnt, für anthropologische Sammlungen bestimmt und für Ausstellungsräume verschiedener Art.

So hat endlich unsere Schwalbe ein Nest gefunden.

---

1) Vorstehende Mittheilungen sind entnommen theils der Vossischen (19. Dez.), theils der Kölnischen Zeitung (15. Dez. 1886).

Mögen die anderen deutschen Regierungen jede nach der Eigenart der besonderen territorialen und volksthümlichen Verhältnisse, dem grossen von Preussen gegebenen Vorbilde bald nach Kräften nachfolgen, ehe es namentlich für die vaterländischen Alterthümer und die Sammlung der einheimischen volksthümlichen ethnologischen Besonderheiten unwiederbringlich zu spät ist.

Ueber den Planetenkultus des vorrömischen Daciens.

Von Sofia von Torma-Broos, Siebenbürgen.[1])

Es dürfte die Leser des Correspondenz-Blattes jene Sprache in Bildern und Gleichnissen des thrakischen religiösen Kultus interessiren, welche Sprache durch meine fortgesetzten Forschungen bereits verständlich zu werden beginnt.

Auf den Fundstücken meiner Sammlung beachtete ich schon längst den Charakter jener vorderasiatischen Kultur, die durch das Zusammenströmen der ägyptischen und babylonischen Kulturelemente in Syrien sich entwickelte, und durch die Hittiten nach Kleinasien vermittelt wurde.

Aber jenen höchst wichtigen Umstand vernahm ich nur jetzt, dass die an den Idolen, und an den Gegenständen des Planetenkultus meiner Sammlung ebenso, wie auf den Trojanischen ähnlichen Thonperlen (nach Schliemann Wirteln) vorkommenden — bisher für Ornamente gehaltenen — Gravirungen nach den hieratisch-accadischen Symbolen, astrologischen Zahlensystem gedeutet, mit letztern analoge Ausdrücke religiöser Begriffe bilden, ihren Repräsentationen ganz entsprechend. Dass diese Gesammtkultur und Kultus von unsern Daciern in einem solchen Maasse hieher importirt wurden, war bisher ganz unbekannt.

Wenn ich die aufgedeckte Civilisation und Götterglauben des vorarischen Thrako-Daciens, Donauthales, der Altitaliker und Pelasger (Einwanderer, Ankömmlinge) mehrerer Kolonien der ägeischen Meeresküste und thrakischen Völkerschaften Kleinasiens aufmerksam betrachte, kann ich die massenhaften Analogien der Funde dieser Landstriche — insbesondere jene Troja's zu den meinigen — nicht als einfache Nachbildungen oder barbarische Versuche mir vorstellen, sondern selbe als tiefergehende Bedeutungen und Ueberreste solcher Völkerschaften annehmen, die einstens die einzelnen Glieder der Kette des grossen thrakischen Stammes gebildet haben mochten, welche Völkerschaften durch die späteren Einwanderer der Arier über die Karpaten, dann bis zur Quelle des Weichselgebietes und zum Fusse der Ostalpen, Oberitalien verschoben, die erwähnte Gesammtkultur Kleinasiens verpflanzten.

Und während wir diese Gesammtkultur bei unsern Daciern, und den so früh zu Grund gegangenen Trojanern in ihrer Ursprünglichkeit aufrecht erhalten finden, wurde dieselbe sehr kultivirt und modificirt durch Italiker, thrakische Völker des Donauthales, Pelasger Griechenlands und seiner Inselwelt, jedoch finden wir die Hauptbegriffe der thrakisch-religiösen Anschauungen Daciens in der hellenischen und römischen Mythologie eingewurzelt.

Ob diese importirten und modifizirten Kulturelemente nicht für Hallstadts sogenannte etruskische Kultur angenommen werden können, die das Eigenthum — möchte sagen jener thrakischen Pelasg-Etrusker gebildet haben —, die von den Griechen Tyrrhener, und von den Italienern Tuscer genannt wurden? Wie die griechische Kunst sich aus der phönizisch- und erwähnten vorderasiatischen heraus entwickelte, ebenso konnte jene durch die Cheta nach Kleinasien verpflanzte Gesammtkultur und Kultus auf dem Landwege nach Thracien und unterem Donaugebiete eben auch von thrakischen Trägern vielleicht sogar bis Hallstadt vorgedrungen sein, wo die Kunst des Nordens mit der des Südens sich hat verbinden können.

Auf meine diessbezüglichen Anschauungen bemerkte mir selbst A. H. Sayce in seiner vom 28. Oktober 1886 lautenden Antwort, welche er betreff meiner ihm mitgetheilten Ansichten über den Planetenkultus und Charakter der übrigen Kultusgegenstände Daciens und der Thraken Troja's mir gab, dass die ununterbrochene Reihe von Entdeckungen — zu denen er auch meine rechnet — die frühetruskische und norditalische Kunst mit der Kunst des Donauthales verbinden; und alles deute darauf hin, dass diese Kunst und die sie begleitende Kultur von letzterem zuerst nach Italien gewandert ist.

Symbole des Planetenkultus, die auf meinen Gegenständen vorkommen, sind auf dacischen Thonrädern oder Sonnenscheiben — deren durchschnittliche Breite 6—9 cm beträgt — ebenso, wie auf den mit jenen von Troja analogen Thonperlen (Wirteln), die meiner Ansicht nach, dort wie hier, zu Rosenkränzen benutzt wurden.

1) Fräulein Sofia von Torma ist leider schon seit längerer Zeit durch schweres, sich nur langsam besserndes nervöses Leiden an der Vollendung ihrer auf grossartigen eigenen Ausgrabungen und Sammlungen basirten Werkes über die Vorzeit Daciens gehindert; hoffentlich wird das neue Jahr die Vollendung gestatten. D. R.

Die vorderasiatische Nachbildung des hieratisch-accadischen Zeichens ⟪ der Sonne[1]) an den dacischen Sonnenscheiben und Trojanischen Thonperlen (Ilios 1919, 1951, 1818, 1874 u. s. w.) mag auf die Allegorie der männlichen Sonne sich beziehen. Der kontinentale Germane kannte noch zu Ulfilas Zeiten zweierlei Sonnen, eine weibliche und eine männliche,[2]) (als dritte die altnordische).

Die vorderasiatische Nachbildung des hieratisch-accadischen Symbols ⋘ als Zeichen des Mondes[3]) und Zahl 30, (Sie wurde später nach dem Zahlensystem mit 30 geschrieben) mag auf meinen dacischen Sonnenscheiben ebenso, wie auf den trojanischen Thonperlen (Ilios 1977, 1897, 1873 u. s. w.) sich auf die Metamorphose der weiblichen Sonne, oder „Hochzeit von Sonne und Mond" beziehen. Dieser Tradition ganz entsprechend lautet auch unsere siebenbürgisch thrako-walachische (rumänische) Volksballade über die Hochzeit der Sonne und des Mondes.[4]) Dieses Zeichen erscheint jedoch auf kypriotischen Scherben, wie auf früh-britischen, als Ornament. An den weiblichen Thonidolen meiner Sammlung mag die Nachbildung dieses babylonischen Mondsymbols — auf Sin's Tochter Istar sich beziehend — hier die thrakische „Diana-Bendis" kennzeichnen.

Die Strahlenzeichen meiner Thonräder und der trojanischen Thonperlen (Ilios 1991, 1979, 1993 u. s. w.) mögen die Sonne des Mittags in ihrer Furchtbarkeit symbolisiren. (Herkules der Assyrier, Moloch, Chammon der Phönizier und Kana'anäer.)

Ferner kommt noch von Strahlenzeichen umgeben das hieratisch-accadische Symbol die Morgensonne, das aufrechtgestellte ◇ Viereckzeichen[5]) mit Mondsichel vor.

Thonrad mit sieben eingetupften Sternenzeichen. Sie mögen die 7 Planeten in die Sonnenscheibe gesetzt vorstellen, die 7 Kabiren (Pataken), die Plejaden, das himmlische Siebengestirn, einst als Wohnsitz des höchsten Gottes, zugleich Ausgang des Feuers, die altbabylonischen sieben bösen Geister, Auramazda mit seinen sieben Augen u. s. w.

Sonnenrad mit sechs eingetupften Planetenzeichen. (Die mit den Plejaden verbundenen Kabire werden bald 6, bald 7, bald 8 gezählt.) (Ilios 1862, 1956 u. s. w.)

1) Fr. Lenormant „Etudes accadiennes" 407. Paris 1873.
2) S. hierüber Hugo von Meltzl's (Universitäts-Professor in Klausenburg) Werk: „Solidarität des Madonna- und Astarte-Kultus.
3) Fr. Lenormant „Etudes accadiennes 409.
4) H. v. Meltzl „Göthe und das Monstrum, oder Hochzeit von Sonne und Mond". Klausenburg 1886.
5) Fr. Lenormant „Et. accad. 424.

Thonplatte mit Zeichen des gestirnten Himmelsgewölbes u. s. w.

Der Charakter der übrigen Kultusgegenstände, namenlosen Götterbilder, Thiersymbolik und Amulette stimmt ebenfalls mit jenen Kleinasiens, Trojas, der Inselwelt und des vorarischen Griechenlands überein. So z. B. ist in meiner Sammlung ein Idol, welches den thrako-phrygischen „Dionysos-Sabasios" ganz nach Plutarch bildlich darstellt, so auch auf den Kretischen „Dionyos-Zagreus", und auf jenen zu Samos Bezug hat.

Ferner sind Kultusfiguren, welche folgenden Prototypen entsprechen als: „Diana Pergaia" (Manapsa), „Artemis-Nana" Chaldäeas, Kyprische Aphrodite-Venus, der ägyptisirenden Form der „Astoret-Karnaim" (mit Kuhhörnern und Sonnendiscus), „Demeter Melaina", des „paphischen Idoles", symbolisirter Opfertischständer mit Kugel ähnlich dem Khorsabader, Brustbilder der chthonischen Götter bezüglich der Wiedergeburt, Thoncylinder ebenfalls wie jene Hissarliks babylonischen Ursprungs mit trojanischer Zeichenverzierung, welche nach Sayce auf dem Boden Kleinasiens entstanden zu sein scheinen, Symbol wie jene Trojas ähnlich dem accadischen Ideogramm des Gottes Anu, verschiedene Hermen ähnlich den archaisch-griechischen, Idole und andere Kultusgegenstände mit Eulenköpfen wie jene Trojas, Stern als Symbol des Schamasch, Baalsäule, Froschsymbol der babylonischen Istar und mehrere andere Darstellungen. Ueber einige dieser Darstellungen lautete mein Vortrag beim Kongresse der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Frankfurt 1882.

Weder Steinwerkzeuge noch Bronzeanalogien haben bei meinen fortgesetzten Forschungen mir von diesem längst verschollenen Volke so klare Uebersicht geboten, wie diese bildlichen Gleichnisse ihres Kultus und jene mit den Trojanischen analoge asianischen Syllabarzeichen, die ich in meinem Werke eingehender bezeichnen werde. Jetzt wollte ich nur in meinen leidenfreien Stunden aus dem Vielen, welches mein Thema mir bietet, hier nur Weniges geben, darauf hinweisend, dass die Symbole der trojanischen Gestirnkultusgegenstände ebenso wie meine dacischen, nach den hieratisch-accadischen Zeichen und astrologischem Zahlensystem gedeutet werden können; und dass die für verloren geglaubte thrakische Theoplastik in unserem dacischen Boden auftauchend, die Idole meiner Sammlung nach den Ueberlieferungen der griechischen Klassiker die ersten Exemplare, d. h. Originalien der thrakischen Mythologie vorstellen, auf welchen Mythen wahrscheinlich auch die hellenischen Götterbilder sich basirten.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein in Göttingen.

Mittelalterliche Funde in Göttingen, ein Beitrag zur älteren Ethnographie Norddeutschlands.

Besprochen von Herrn Professor Heyne in drei Sitzungen im Sommer 1886 und Referat des Herrn Landbau-Inspektors Kortüm.

Beim Umbau des alten Göttinger Gymnasiums, das auf dem Boden des frühern Barfüsserklosters steht, wurde im Juli 1885 eine mittelalterliche Abfallgrube aufgedeckt, die, seit langer Zeit vermauert, völlig unbekannt war. Die ungemein zahlreichen Gegenstände, welche die Arbeiter aus dem Koth zu Tage förderten, entrollen ein interessantes Bild mittelalterlichen Kleinlebens. Damals wie heute war es Gewohnheit, abgängige Gegenstände in die Dunggrube zu werfen, und da die aufgedeckte von ungeheurer Dimension ist[1]) und wie es scheint, nie geräumt wurde, so vertheilen sich die Fundstücke auf Jahrhunderte. Von den einfachsten Schuhtheilen und abgenützten Holztellern, Handwerks- und Hausgeräthen, Scherben von schlichtesten Thon- und Glasgefässen bis zu hübschen Resten von Glasmalereien des 15. und 16. Jahrhunderts und von gläsernen Ziergefässen aus ebenderselben Zeit, bieten die Fundstücke die mannigfachste Abwechslung. Interessant namentlich sind die zahlreichen Thongefässe, die zu Tage gefördert wurden; eine Reihe von Krügen in den Formen des 14. bis 15. Jahrhunderts, eine hübsch geformte Thonlampe, aus deren Bauch zwei Dochthülsen aufsteigen, die Henkel durchbohrt zum Einfügen von Stricken, vor allem aber eine sehr grosse Anzahl thönerner Maassgefässe in zwei Typen, aber alle ungefähr desselben Inhalts = $^1/_3$ Liter. Es sind die mittelalterlichen situlae, die Vorgänger unseres Seidels (ein Seidel als Maass war ein halber Kopf oder ein viertel Quart). Sie dienten dazu, den Trunk aufzunehmen, den die Genossen eines Haushalts, in diesem Falle der der Barfüssermönche, täglich zugetheilt bekamen. Die Form ist entweder schlank und fast walzenförmig, mit geringer Ausbauchung auf einem wenig angedeuteten und flüchtig gelällten Fusse, und mit einem Halsstücke ohne Ausguss; oder gedrungen, mit starker Ausbauchung an Stelle eines Fusses, und ohne Hals, der Ausguss sehr praktisch dadurch erstellt, dass der obere Gefässrand lappenförmig erweitert und in Kreuzstellung vier Düllen eingearbeitet sind. Von beiden Typen finden sich zahlreiche Exemplare vor. Die Gefässe selbst sind sehr sorglos gearbeitet, ohne Glasur, von geringem Thon, wie er wohl in der Gegend an mehreren Orten gestochen und verarbeitet ward. Wahrscheinlich wurden die Gefässe vom Kloster in grosser Menge gekauft, da sie schlecht gebrannt waren und daher bald durchlässig wurden. Die verhältnissmässig schnelle Abnutzung der besagten Gefässe erklärt auch die ungemein grosse Anzahl der gefundenen, die wohl, wenn man die zerbrochenen und von den Arbeitern verschleppten mit einrechnet, ein paar Hundert betragen haben mögen. (Aehnliche Messgefässe sind auch bei Ausgrabungen in Hildesheim zu Tage gekommen.)

Der Zeit nach vertheilen sich die Fundstücke auf das 14. bis 16. Jahrhundert. Ein hübscher gut erhaltener Zinnkrug mit Deckel und der Deckel eines zweiten, zeigen Buchstabenformen noch des 14. Jahrhunderts. Ebenso haben zwei aufgefundene Wachssiegel von Gliedern der Familie Stockhausen die Schildform der angegebenen Zeit. Ein silbernes Petschaft dagegen mit grossem Initialen B in der Mitte und der Umschrift: hilf maria Crunoni weist auf das Ende des 15. oder Anfang des 16. Jahrhunderts hin (der Besitzer dieses Petschaftes war, wie aus der Legende ersichtlich, kein Göttinger, sondern ein Hochdeutscher). Zierliche Lederarbeiten, bestehend in Messerscheiden und Büchereinbänden haben Pressungen, die ebenfalls der letztgenannten Zeit angehören.

Die Reste der gemalten Glasscheiben sind, wie es in einem Barfüsserkloster Brauch, meist nur durch Schwarzloth auf unfarbiges Glas erstellt, seltener tritt Silbergelb auf, Reste farbiger Scheiben bilden Ausnahmen. Grössere Stücke zusammenzusetzen gelingt nicht mehr. Ebenso sind die Reste gläserner Gefässe nur sehr dürftig; aber einige Male von den reicheren Formen der sogenannten venetianischen Gläser.

Die Fundstücke sind der ethnographischen Sammlung der Universität Göttingen überwiesen. Ausführlich besprochen wurden sie von Professor Heyne in drei Sitzungen des anthropologischen Vereins zu Göttingen im Sommer 1886.

Die Art der Entdeckung und der Fundort der im Obigen beschriebenen Gegenstände möge durch nachstehende Angaben des Herrn Landbau-Inspektors Kortüm erläutert werden.

Die Lehrerwohnungen sind durch den im laufenden Jahre ausgeführten Umbau nicht berührt worden. Dagegen ist das alte Klassengebäude an der Ecke des Wilhelms-Platzes und der Burgstrasse einer umfassenden Umänderung unterzogen worden. Dabei stellte sich heraus, dass das Gebäude längs des Wilhelmsplatzes zum Theil unterkellert war mit

1) Der Leiter des Umbaus, Herr Landesbauinspektor Kortum gibt folgende Maasse der Grube: 4,65 m breit, 5,75 m lang und 11,60 resp. 12,80 m tief.

Ansätzen von unterirdischen Gängen, welche von dem Keller aus über dem Wilhelms-Platz und rückwärts über den Hof nach der Rothen-Str. geführt haben, an den Mündungsstellen aber vermauert und verschüttet vorgefunden wurden. Zwischen den Höfen des Klassengebäudes und der Lehrerwohnungen ist noch der Rest einer ungefähr 1,0 m starken und 7,0 m über Terrain hohen Mauer erhalten, welche aus der Zeit der frühesten Befestigung zu stammen scheint. Eine ähnlich starke Mauer setzt sich etwas südwärts jenseits der Burgstrasse fort. Zwischen dem Klassengebäude und jener Mauer war ein baulich sehr schlecht erhaltener Zwischenbau vorhanden, welcher bis auf die Aussenmauer an der Burgstrasse zum Abbruch gelangt ist. Derselbe stammt aus einer späteren Zeit wie das Klassengebäude, da in der südlichen Frontwand des letzteren die alten vermauerten Fensteröffnungen nachgewiesen werden konnten, und auch die Dachkonstruktion darauf hinweist, dass dieselbe zu Zwecken dieses Zwischenbaues entsprechend verändert wurde.

Bei den Abbruchsarbeiten wurde ein kellerartiger Raum innerhalb dieses Zwischenbaues entdeckt, von dessen Vorhandensein weder Akten noch Zeichnungen oder irgend welche überlieferte Erinnerungen Ausweis gaben.

Diese Entdeckung war um so unangenehmer, als nach dem zur Ausführung bestimmten Projekte gerade an der Stelle dieses Hohlraumes Pfeilerfundirungen vorgenommen werden sollten. Bohrversuche ergaben, dass auf eine beträchtliche Tiefe gar kein tragfähiger Baugrund gefunden werden konnte. In Folge einer Undichtigkeit in der Frontwand an der Burgstrasse lief ferner das Wasser aus der Strassengosse in den Hohlraum hinein. Der feuchte Inhalt desselben liess darauf schliessen, dass dieser Wasserzufluss bereits Jahre lang angedauert haben muss. Die mit dem Bohrzeug aus verschiedenen Tiefen heraufbeförderten Proben des Inhalts des Hohlraums wurden auf der landwirthschaftlichen Versuchsstation hierselbst untersucht. Sie wurden als in Zersetzung begriffene organische Substanzen erkannt, welche eine grosse Menge von Ammoniak, salpetriger Säure und Phosphorsäure enthielten. Man hatte demnach eine alte Abortsgrube entdeckt, welche s. Z. überwölbt und in sorgloser Weise später mit einem Wohn-Gebäude überbaut worden ist, das während mehrerer Jahrhunderte verschiedenen Zwecken gedient hat, und zuletzt von manchem Göttinger Schuljungen als Schulraum benutzt worden ist.

Es erschien geboten, die Ausräumung derselben vorzunehmen, so unangenehm, zeitraubend und kostspielig dieselbe auch war. Mehrere Wochen lang währten diese Arbeiten, und es gelang schliesslich nicht einmal, wegen grossen Wasserzudranges, die Ausräumung zu vollenden. Ueber den in einer Mächtigkeit von 1,0 m verbleibenden Grundsatz der Grube wurde behufs Desinfektion Fettkalk gebreitet, die Wände der Grube wurden mit Karbolsäure energisch abgespritzt, und schliesslich eine Ausfüllung von Schutt und Erdreich bis zu der vorgefundenen Höhe aufgebracht.

Eine Anzahl von Geräthschaften und Gefässen konnte bei dem Herausschaffen des Grubeninhaltes unversehrt geborgen werden. Zweifellos ist aber eine ganze Reihe derselben zertrümmert worden, da die übelriechende Masse mit dem Spaten gestochen und auf mehreren, zuletzt 4, Gerüstlagen nach oben geworfen werden musste. Da ferner die grösste Eile erforderlich war, um das nach Oben Geschaffte abzufahren, so mag noch manches Gefäss u. s. w. auf diese Weise unentdeckt mit dem übrigen Inhalt zur Abfuhr gelangt sein.

Die Umrisse der Grube lassen ersehen, dass der oben erwähnte Zwischenbau um dieselbe herumgebaut worden ist. Der Flächeninhalt beträgt 26,45 □m, der Kubikinhalt der ganzen Füllung beträgt ungefähr 260 cbm, von denen 235 cbm zur Abfuhr gelangt sind (bis zum Grundwasser). Aehnlich grosse Abortsgruben aus mittelalterlicher Zeit kommen an vielen Orten vor, und sollen zum Theil noch bis in die Neuzeit hierin benutzt worden sein.

Interessant ist die bauliche Anlage. Es scheint, als ob von Hause aus es beabsichtigt gewesen ist, den mittleren Theil offen zu erhalten, da die Anordnung der Gewölbebogen hierauf hinweist, jedenfalls hätten die Raummaasse es gestattet, ein einheitliches Kreuzgewölbe über den Raum zu spannen, wenn eine feste Decke beabsichtigt worden wäre. In den 2 Zwischenbögen sind ferner 2 ungefähr 30 cm im Geviert messende Oeffnungen vorhanden, durch welche der Einfall stattgefunden haben wird. In späterer Zeit wird demnach das flachbogige Scheitelgewölbe ausgeführt worden sein.

Die Seitenmauern sind bis unter Grundwasser auf die Keuperschicht hinabgeführt. Es ist dies jedenfalls in der Absicht geschehen, auf diesem Wege eine Entwässerung des Grubeninhaltes herbeizuführen. In der That war derselbe auch trotz des oben erwähnten seitlichen Zuflusses aus der Strassengosse ein ziemlich fester, so dass ein Begehen desselben möglich war.

Das Mauerwerk, sowie die Gewölbe, sind in gutem Kalkbruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel aufgeführt.

Auffallend war eine umlaufende Reihe von ungefähr 10 cm im Durchmesser haltenden $1\frac{1}{2}$ cm starken eisernen Ringen, welche an eingemauerten

eichenen Dubeln in einer Höhe von 3,60 m über der Sohle, mithin 2,60 m über Grundwasser, befestigt waren. An den 2 Langseiten befanden sich je 3, an den Kurzseiten je 2.

Da eine festgemauerte Sohle fehlt, so scheint der Gedanke ausgeschlossen, dass die Grube als Verliess gedient haben kann, da das Grundwasser in dieselbe eintritt. Für einen Brunnen ist das Bauwerk andererseits zu bedeutend und der Quadratfläche nach zu gross. Immerhin ist es mit Rücksicht auf den damaligen Zustand der Schöpfmaschine erstaunlich, dass es bei der Erbauung eines so grossen und tief gelegenen Bauwerkes möglich gewesen ist, die grosse Baugrube während der Fundirung der Mauern wasserfrei zu halten.

Eine Erklärung für den Zweck und die Benützung der bezeichneten eisernen Ringe fehlt demnach. Da die Seitenwände nebst den Gewölben in einheitlicher Anlage mit noch sichtbarem Ineinandergreifen der einzelnen Stammschichten ausgeführt sind, und seitliche obere Oeffnungen niemals vorhanden gewesen sind, so muss angenommen werden, dass die Zweckbestimmung dieser Grube von Anfang an diejenige eines Abortes gewesen ist. Ob derselbe ein öffentlicher gewesen, oder zu Zwecken des nahe gelegenen Barfüsserklosters gedient hat, bleibt unentschieden.

Literaturbericht.

Dr. Matthäus Much: Die Kupferzeit in Europa und ihr Verhältniss zur Kultur der Indogermanen. Wien. Aus der Kaiserlich-Königlichen Hof- und Staatsdruckerei 1886. 8°. 187 S. Mit Abbildungen im Text. (Separat-Abdrücke aus d. Mitth. d. K. K. Centr.-Comm. für Kunst- u. hist. Denkm. N. F. Jahrg. 1885 u. 1886.)

Wir empfehlen dieses wichtige Werk des hochverdienten Forschers dem eingehenden Studium allen unseren Fachgenossen. Behandelt dasselbe doch in interessanter Darstellung nach den eigenen grundlegenden Forschungen Much's eine der wichtigsten Fragen der alten Ethnologie Europas: das erste Auftreten der Metallkenntniss. Was schon F. Keller geahnt hatte, erscheint nun nach den Untersuchungen von Virchow, Fr. v. Pulszky, V. Gross u. a., und für die Oesterreichischen Pfahlbauten, namentlich für Mondsee und Attersee, durch Graf G. von Wurmbrand und vor allem durch M. Much selbst festgestellt: dass der Bronzezeit eine Periode der Kupferbenützung neben Steingeräthen, eine Kupferperiode, vorausgegangen ist. Folgendes sind die wichtigsten und gesichertsten Ergebnisse Much's.

„Von allen Metallen ist den Bewohnern Europas, einschliesslich der griechischen Inseln und der asiatischen Küste des Helespondes, zuerst das Kupfer bekannt geworden; sein Gebrauch verbreitete sich (nachweislich) fast über den ganzen Erdtheil. Die ersten Spuren der Verwendung des Kupfers zeigen sich (in den Pfahlbauten der Alpenländer) schon in den frühesten Abschnitten des sogenannten jüngeren Steinalters, sie geht lange Zeit neben dem Gebrauche von Stein- und Knochengeräthen einher und beschränkt sich nicht auf die Benützung des Kupfers als Schmuck, dasselbe findet vielmehr hauptsächlich als Werkzeug und Waffe seine Bestimmung. Es behält hiebei die alten Formen der Steingeräthe, die es nur allmählig weiter entwickelt.“ — „Noch vor dem völligen Aufgeben der Steingeräthe (als hauptsächlichste Gebrauchsgegenstände) tritt die Kenntniss der Bronzemischung hinzu. Auch dies behält, doch nur mehr kurze Zeit, die Formen der Steingeräthe, übernimmt aber sofort auch die schon fortgeschrittenen Formen der Kupfergeräthe, um sodann in raschem Zuge einen reichen Formenschatz zu entwickeln.“ Das Kupfer findet sich sonach zuerst neben Stein, später neben Bronze. „Die im Besitz der europäischen Bevölkerung befindlichen Kupfergeräthe (der Kupferzeit) sind kein Gegenstand des Waarenaustausches mit fremden Völkern, sondern durchaus eigenes Erzeugniss, wozu das Material aus selbstbetriebenen Kupfergruben und Erzschmelzen gewonnen wird.“

„Die Ergebnisse der sprachvergleichenden Forschung (O. Schrader, Sprachvergleichung und Urgeschichte) bestätigten das hohe Alter des Kupfers und die Bekanntschaft aller Zweige der arischen Völkerfamilie mit demselben in einer Zeit, da sie noch ein Volk bildeten und eine Sprache redeten.“

Die Bewohner Europa's in der Kupferzeit können sonach ganz oder zum Theil arischen Stammes gewesen sein. Damit ist freilich noch nicht bewiesen, ob nicht Leute anderer Rasse, aber ähnlichen Kulturstandes, den Ariern in den von ihnen später besiedelten Gegenden vorausgegangen sind. Der Wechsel in den Schädelformen in den verschiedenen Epochen der Schweizer Pfahlbauten, welchen Virchow neuerdings konstatirte, ist jedenfalls nur durch einen gründlichen Wechsel der Bevölkerung zu erklären. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 23. Januar 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 2. · Erscheint jeden Monat. Februar 1887.

Eine Ansiedelung aus der norddeutschen Renthierzeit am Dümmer See.

Von C. Struckmann.

Im Kreise Diepholz des Regierungs-Bezirkes Hannover unmittelbar an der Oldenburgischen Grenze noch im Gebiete des norddeutschen Flachlandes liegt 116 Fuss über dem Spiegel der Nordsee das seichte Becken des etwa 1/6 □ Meile grossen Dümmer See's, umgeben von ausgedehnten Moor- und Wiesenflächen. Die Ufer sind eben; nur an der Oldenburgischen Seite erheben sich einige Sandhügel; das nächste anstehende Gestein, ein sandiger, mässig fester Kalkstein der oberen Kreideformation, findet sich etwa 1 Meile südöstlich in der isolirt aus der Ebene aufsteigenden Hügelgruppe von Haldem und Lemförde. Die näheren Umgebungen des Dümmer See's sind jetzt fast völlig baumlos; grössere Waldungen finden sich auch in der weiteren Umgebung nicht. Mitten durch den See fliesst die Hunte, ein kleiner Fluss, der an den Höhen nördlich von Melle im Osnabrück'schen entspringt und bei Elsfleth in die Weser mündet. Der „Dümmer" ist ziemlich fischreich; namentlich kommen sehr grosse Hechte vor; besonders ergiebig ist der Fischfang, welcher vorzugsweise mit Hilfe grosser Zugnetze betrieben wird, unter dem Eise im Winter. Ausserdem beherbergt der See grosse Schaaren von Wassergeflügel; im Uebrigen ist die Gegend jetzt arm an Wild; Hochwild und Wildschweine kommen dort überhaupt nicht mehr vor. Bereits früher habe ich darauf aufmerksam gemacht, dass aus dem Schlamme des Dümmer See's nicht selten beim Fischen mit Netzen die Reste verschiedener jetzt in jener Gegend nicht mehr vorkommenden Thiere, namentlich Geweihe vom Renthier und von anderen Hirscharten zu Tage gefördert werden.[1]) Ich habe inzwischen den Fundort zweimal, zuletzt im vorigen Jahre (1886) besucht, um die Verhältnisse an Ort und Stelle persönlich kennen zu lernen und möglichst genaue Erkundigungen über die bisherigen Funde einzuziehen. Auch habe ich eine erhebliche Anzahl schöner Fundstücke für meine Sammlung erworben, nachdem früher bereits einige Reste für das hiesige Provincial-Museum angekauft worden sind. Viele werthvolle Objekte sind dagegen auch verschleppt und für die Wissenschaft verloren gegangen. Der Erhaltungszustand der fossilen Knochen und Geweihe ist ein sehr guter, indem der moorige Seegrund, in welchem sie eingebettet gewesen sind, dieselben vorzüglich conservirt hat. Die Farbe ist eine mehr oder weniger dunkelbraune; die Reste werden vollständig hart an die Oberfläche befördert, zerfallen auch beim Trocknen nicht und sind mit Hülfe einer verdünnten Leimlösung leicht vor dem Verderben zu schützen. An einzelnen Knochen ist ein dünner kalkiger Ueberzug bemerkbar. Die Reste finden sich über dem ganzen Seeboden zer-

1) C. Struckmann, Ueber die Verbreitung des Renthiers. Zeitschr. d. deutschen geol. Ges. Bd. XXXII (1880) S. 759.

Derselbe, über die bisher in der Provinz Hannover aufgefundenen fossilen und subfossilen Reste quartärer Säugethiere. 33. Jahresbericht der Naturh. Ges. zu Hannover (1884) S. 21 ff., insbesondere S. 33 (Sep. Abdr. S. 15).

streut, nach Aussage der Fischer jedoch am häufigsten in einigen nördlichen Buchten des Landsee's in der Nähe des Ufers. Die Knochen und Geweihe werden dadurch zu Tage gefördert, dass dieselben sich in den Maschen der Netze verwickeln und beim Aufziehen der letzteren an die Oberfläche, beziehungsweise in das Boot gelangen. Da die Netze nur selten den Boden unmittelbar streifen, so werden kleinere Gegenstände nur sparsam heraufbefördert, am häufigsten dagegen die Geweihreste, welche mit ihren Zacken aus dem Schlamme hervorragen. Mittelst geeigneter Schleppnetze würde man voraussichtlich die wissenschaftliche Ausbeute sehr vermehren können. Bisher sind von mir folgende fossile thierische Reste aus dem „Dümmer" nachgewiesen worden:

1. Cervus tarandus L. Renthier.

Die meisten Fundstücke gehören nächst dem Edelhirsch dem Renthier an und zwar vorzugsweise mehr oder weniger gut erhaltenen Geweihen neben einzelnen Unterkieferhälften, Extremitätenknochen, Schädelfragmenten und sonstigen Knochenresten. Ganz vollständige Geweihstangen sind sehr selten; in den meisten Fällen sind die Schaufelenden abgebrochen; jedoch besitze ich in meiner Sammlung einige Exemplare, welche an Vollständigkeit wenig zu wünschen übrig lassen; das grösste besitzt eine Länge von 75 cm bei 9 cm Breite etwa in der Mitte, das kleinste eine Länge von 20 cm. Im Ganzen habe ich gegen 40 einzelne Renthierstangen untersuchen können, von denen reichlich die Hälfte jungen Thieren angehörte. Von sämmtlichen Geweihen sind etwa 50 % natürlich abgeworfen, an den übrigen haften noch mehr oder weniger grosse Fragmente des Schädels, sie müssen daher von gefallenen oder getödteten Thieren herrühren. Zu letzterer Klasse gehören insbesondere die Stangen von jungen Thieren, von welchen höchstens $^1/_4$ natürlich abgeworfen ist, während bei den alten Geweihen das umgekehrte Verhältniss stattfindet; $^3/_4$ derselben sind natürlich abgeworfen, $^1/_4$ stammt von verendeten oder absichtlich getödteten Renthieren. An einer sehr grossen Geweihstange, an welcher noch Theile des Schädels haften, sind Einschnitte wahrnehmbar, welche anscheinend durch ein ziemlich stumpfes Instrument verursacht sind; jedenfalls rühren dieselben aus alter Zeit und sind nicht etwa beim Heraufholen aus der Tiefe des See's entstanden. Nach der Bildung der sehr grossen Geweihe zu schliessen, hat das Renthier vom Dümmer See anscheinend zu derjenigen Rasse oder Art gehört, welche von einigen Zoologen als grönländisches Renthier (Rangifer grönlandicus) im Gegensatz zum Wald-Renthier (Rangifer tarandus) bezeichnet wird. Das erstere bewohnt vorzugsweise die waldlosen kalten Gegenden der nördlichen Halbkugel, ist gesellig und lebt heerdenweise, Rangifer tarandus dagegen ist in den waldreichen nördlichen Regionen verbreitet und findet sich mehr einzeln. Dames hat zuerst auf diese Verhältnisse in Bezug auf die fossilen Reste des Renthiers aufmerksam gemacht.[1]) An einer der fossilen Geweihstangen aus dem Dümmer See ist die schaufelförmig erbreiterte Augensprosse sehr gut erhalten.

2. Cervus alces L. Elend oder Elch.

Reste vom Elch sind bislang sehr selten vorgekommen; das Bruchstück einer Geweihstange befindet sich in der Sammlung des Herrn Dr. Hartmann in Lintorf;[2]) ausserdem ziert ein höchst merkwürdiges Schädelfragment, welches ich im Oktober 1884 an Ort und Stelle erworben habe, meine eigene Sammlung. Das Hinterhauptsbein und das Stirnbein sind vollständig erhalten; letzteres trägt an der linken Seite noch die ziemlich wohlerhaltene, 33 cm lange schaufelförmige Geweihstange, während die rechte Geweihhälfte am Rosenstock künstlich entfernt ist. Man kann genau wahrnehmen, dass die Geweihstange zunächst von 2 Seiten mittelst eines scharfen Instruments eingeschnitten und sodann abgebrochen ist; unterhalb des Rosenstockes finden sich sodann noch zwei sehr breite Einschnitte; endlich sind oben am Hinterhauptsbein noch zwei tiefe und breite Einschnitte wahrnehmbar. Diese künstlichen Verletzungen sind nicht etwa erst in neuerer Zeit am Schädel geschehen, sondern sie stammen ganz unzweifelhaft, wie deutlich aus der gleichmässig braunen Farbe der verletzten Knochen wahrnehmbar ist, bereits aus alter Zeit; anscheinend sind dieselben, nach der sehr breiten Schnittfläche zu urtheilen, mittelst eines Steinbeiles bewirkt worden. Man erhält den Eindruck, als ob es dem Jäger der grauen Urzeit, welcher das Elend erlegt hat, erst nach verschiedenen vergeblichen Versuchen gelungen ist, die Geweihstange mittelt seiner unvollständigen Instrumente von dem todten Körper abzutrennen.

3. Cervus elaphus L. Edelhirsch.

Reste des Edelhirsches, vorzugsweise Geweihstangen, kommen reichlich so häufig, als Reste des Renthiers vor und zwar gleichfalls von allen Altersklassen. Die kleineren Geweihe sind vielfach fast

1) Sitzungs-Berichte der Ges. naturforsch. Freunde zu Berlin 1884, S. 49 ff.

2) C. Struckmann, über die Verbreitung des Renthiers; Zeitschr. der deutschen geolog. Ges. 1880, S. 759.

vollständig erhalten, während von den stärkeren die Zacken meist abgebrochen sind. An den Stangen von jungen und mittleren Hirschen haften vorwiegend noch Fragmente des Schädels; die ganz grossen Geweihe sind dagegen in der Mehrzahl natürlich abgeworfen. Einzelne Geweihe besitzen eine ungewöhnliche Dicke; leider aber erlaubt der mangelhafte Erhaltungszustand derselben es nicht, die Frage zu entscheiden, ob dieselben gleichfalls dem gewöhnlichen Edelhirsch oder etwa dem Cervus canadensis beziehungsweise einer diesem nahestehenden Hirschart angehören. An einzelnen Geweihstangen sind gleichfalls Spuren menschlicher Eingriffe vernehmbar.

4. Cervus capreolus L. Reh.

Reste vom Reh sind erheblich seltener; ich habe solche von etwa 12—14 Individuen beobachten können und zwar einzelne Gehörnstangen und grössere Schädelfragmente, an welchem noch beide Gehörne haften. Natürlich abgeworfene Rehgehörne aus dem Dümmer See sind mir bislang nicht zu Gesicht gekommen. Einzelne Stangen weichen ziemlich erheblich von der Normalform ab; indessen ist Herr Professor Dr. Rütymeier, welchem ich diese Fundstücke zur Begutachtung mitgetheilt hatte, der Ansicht, dass dieselben dem gewöhnlichen Reh angehören.[1]) Dasselbe muss in der Umgegend des Dümmer See's eine sehr günstige Entwickelung erfahren haben; denn einzelne Gehörnstangen erreichen eine Länge von 25 cm.

5. Bos sp.?

Vom Rinde habe ich bisher nur eine einzige wohlerhalteneUnterkieferhälfte wahrgenommen; dieselbe ist dunkelbraun gefärbt, während die Zähne eine fast schwarze Farbe angenommen haben. Sie stammt von einem jungen Thiere; die Art wage ich nicht zu bestimmen; wahrscheinlich gehört sie einem jungen Ur (Bos primigenius) an.

6. Sus scrofa ferus L. Wildschwein.

Vom Wildschwein sind zahlreiche Reste vorgekommen, sowohl von jungen als alten Thieren, am häufigsten die Unterkiefer von kleineren Individuen. Auch ist ein fast vollständiger Schädel in meinen Besitz gelangt.

7. Canis familiaris palustris Rütimeyer. Torfhund.

Es war mir besonders erfreulich, als ich im Oktober 1884 an Ort und Stelle unter den aus dem Schlamme des Dümmer See's herausbeförderten Resten auch einen wohlerhaltenen Hundeschädel entdeckte, der in allen Einzelheiten auf das genaueste mit dem von Rütimeyer[1]) aus den Pfahlbauten des Steinalters beschriebenen Haushunde, dem sog. Torfhunde übereinstimmt. Der Schädel ist dunkelbraun gefärbt und auf der einen Seite von Kalksinter überzogen. Einen zweiten kleineren, abweichend gebauten Schädel, der gleichfalls im Dümmer gefunden ist, erhielt ich im Jahre 1886; derselbe ist viel heller gefärbt, hat ein frisches Aussehen, ist wahrscheinlich in viel späterer Zeit zufällig in den See gerathen und dürfte unserem jetzigen Haushunde angehören.

Der Torfhund ist bekanntlich schon seit den ältesten Zeiten der Genosse des Menschen gewesen; er lebte mit ihm, wie die Funde in belgischen Höhlen beweisen, in der Mammuthzeit, begleitete ihn durch die Steinzeit hindurch in die Bronzeperiode, findet sich auch in den altägyptischen Gräbern und existirte noch in voller Reinheit zur Zeit der Römerherrschaft am Rhein.[2])

Zur Beurtheilung der Knochenfunde im Dümmer See ist das Vorkommen des Torfhundes unter denselben von grosser Wichtigkeit. Denn selbstverständlich ist gerade die Frage von besonderem Interesse, wie diese Knochenreste in den See hineingelangt sind. Die einfachste Lösung würde darin bestehen, wenn man annehmen könnte, dass die Knochen und Geweihe durch den Hunteflus im Laufe der Jahrhunderte in das Seebecken hineingespült sind. Dagegen sprechen aber die Menge und die Beschaffenheit der Reste. Einmal ist die Hunte ein unbedeutendes Gewässer und es ist kaum wahrscheinlich, dass durch dieselbe eine so erhebliche Menge von Knochen in den See hineingeschwemmt sein sollte; sodann aber sind die Geweihe zum grossen Theile so gut erhalten, dass ein weiter Transport damit nicht in Einklang zu bringen ist. Es ist natürlich nicht ausgeschlossen, dass einzelne Reste durch die Hunte in den See gelangt sind; gewichtige Gründe sprechen aber dafür, dass die Mehrzahl der Knochen durch Vermittlung des Menschen ihre jetzige Lagerstelle erhalten haben. Dass Menschen gleichzeitig mit den vorstehend genannten Thieren die Umgegend des Dümmer See's bewohnt haben, geht unzweifelhaft aus den künstlichen Einschnitten hervor, welche an den Geweihen verschiedener Hirscharten vorkommen; ferner spricht die Anwesenheit von Resten des Torfhundes ganz entschieden für diese Annahme; weiter wird dieselbe dadurch noch wahr-

1) 33. Jahresbericht der Naturh. Ges. zu Hannover 1884, S. 39.

1) L. Rütimeyer, Faune der Pfahlbauten der Schweiz 1861. S. 116 ff.

2) Jeitteles, die Stammväter unserer Hunde-Rassen 1877. S. 14.

scheinlicher, dass ein grosser Theil der Geweihe nicht natürlich abgeworfen ist, sondern noch am Schädel haftet, daher entweder von verendeten oder von absichtlich getödteten Thieren herrühren muss. Die meisten Schädelfragmente aber gehören jungen Individuen an, bei welchen ein natürlicher Tod minder wahrscheinlich ist. Endlich aber kommen noch einige Funde in Betracht, welche ganz direct für eine, wenn vielleicht auch nur zeitweise Besiedelung der Seeufer in prähistorischer Zeit sprechen. Nach mündlicher Mittheilung des Fischereipächters ist vor einigen Jahren beim Fischen mit Netzen ein zum Gebrauch als Boot hergerichteter ausgehöhlter Baumstamm, ein sog. Einbaum, an das Tageslicht befördert; man hat ihn ans Ufer zum Trocknen gezogen; die Farbe des Holzes ist eine tiefschwarze gewesen; durch Einwirkung von Sonnenstrahlen und Luft ist er allmählich zerfallen; die Fragmente haben noch längere Zeit am Ufer gelegen, sind aber später, weil man die Wichtigkeit des Fundes nicht erkannt hat, verbrannt worden. Auch sollen zuweilen durch die Netze rohe Topfscherben an die Oberfläche gebracht sein; bisher habe ich mich leider vergeblich bemüht, solche für mich zu erwerben. An manchen Stellen des Seebodens sollen Baumstämme nicht selten sein, durch welche die Netze zerrissen werden; Holz wird vielfach an die Oberfläche befördert, darunter nach Aussage der Fischer nicht ganz selten behauene Pfähle. Als ich im Oktober des Jahres 1884 zum ersten Male den Dümmer See besuchte, um die Fundstelle der fossilen Knochen kennen zu lernen, lag am Seeufer bei Hüde ein starker circa $2^1/_2$ m langer, unten angebrannter und zugespitzter eichener Pfahl von dunkler Farbe, welcher einige Tage vorher beim Fischen am nördlichen Seeufer in die Höhe gezogen und an das Land geschleppt war. Ich bat den Fischereipächter, denselben an einem sicheren Orte für mich bis auf weitere Verfügung aufzubewahren; leider ist er aber bald darauf verbrannt worden. Ferner werden ab und zu steinerne Netzbeschwerer gefunden, welche aus dem in der Nähe vorkommenden Kreidekalkstein hergestellt sind, die aber möglicherweise einer ziemlich neuern Zeit angehören können. Endlich bin ich von den Fischern auf einige grössere, offenbar roh behauene Steine von harter Beschaffenheit (Quarzite) aufmerksam gemacht worden, welche man auf dem Seeboden gefunden hat und die vielleicht als Heerdsteine benutzt sein könnten. Durch eine systematische Untersuchung der nördlichen Buchten des Dümmer See's mittelst eines Schleppnetzes würden voraussichtlich noch manche interessante Fundstücke zu Tage gefördert werden; ich habe eine solche daher ernstlich ins Auge gefasst.

Unter Berücksichtigung aller bisherigen Funde und Beobachtungen erscheint es höchst wahrscheinlich, dass die Ufer des Dümmer See's bereits in alter Zeit, als das Renthier noch in unseren Gegenden lebte, von Menschen dauernd oder zeitweilig bewohnt gewesen sind. Es muss dieses nach der Glacialperiode der Fall gewesen sein; denn das gleichzeitige Vorkommen zahlreicher Reste des Edelhirsches, insbesondere aber des Reh's und des Wildschweins, lassen nothwendig auf das Vorhandensein von Wäldern schliessen. Da nun der Dümmer See an der Südgrenze des norddeutschen Tieflandes gelegen ist, so kann man sich die Vorstellung machen, dass die frühesten menschlichen Bewohner jener Gegenden im Sommer mit ihren Renthierheerden das an Sümpfen und Mooren reiche norddeutsche Flachland durchwanderten, im Winter aber sich mehr nach Süden bis an die Grenze des waldreichen Hügellandes zurückzogen, theils um hier besseren Schutz zu geniessen, theils auch um dort den Hirsch, das Reh, den Elch und das Wildschwein zu jagen. Der fischreiche Dümmer See mit theilweise hohen sandigen Ufern und in günstiger Lage an der Grenze des Flachlandes und des waldreichen Hügellandes mag den alten Bewohnern als passende Station erschienen sein. Auf diese Weise würde sich das gleichzeitige Vorkommen der Reste des Renthiers und der übrigen Hirscharten leicht erklären lassen. Es steht aber auch nichts der Annahme entgegen, dass das Renthier lediglich gleich den übrigen Wildarten gejagt worden ist. Hoffentlich werden weitere Funde zur Klarstellung dieser Verhältnisse beitragen. Jedenfalls aber kann als Thatsache angenommen werden, dass das Renthier unser nördliches Deutschland noch in verhältnissmässig später Zeit in grosser Anzahl bewohnt hat und erst allmählich nach Osten und Norden zurückgedrängt worden ist. Die Funde aus dem Dümmer See lassen es um so glaubhafter erscheinen, dass Julius Cäsar in seinem Buche über den gallischen Krieg (Comment. de bello gallico, Lib. VI, cap. 26) unter dem „Bos cervi figura“, dessen Vorkommen im hercynischen Walde erwähnt wird, das Renthier verstanden hat.

Hannover, im Januar 1887.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Die Sitzungen der Münchener anthropologischen Gesellschaft.

I. Sitzung den 29. Oktober 1886.

Herr Privatdozent Stabsarzt Dr. Hans Buchner: **Ueber die Disposition verschiedener Menschenrassen gegenüber den Infektionskrankheiten.** (Der Vortrag, von dem wir im Folgenden einen

kurzen Auszug von der Hand des Redners bringen, wird noch etwas erweitert in der Sammlung von Virchow und von Holtzendorff erscheinen.)

Im Eingange bemerkt der Vortragende, sein Augenmerk bei gegenwärtigem Thema sei hauptsächlich auf die Beziehungen desselben zur Akklimatisationsfrage gerichtet gewesen. Gerade die Krankheiten bildeten die Hauptschwierigkeit für die Akklimatisation. Da nun diese Angelegenheit gegenwärtig im Vordergrund des Interesses stehe, so werde er auf diesen Punkt im zweiten Theil des Vortrags etwas spezieller eingehen.

Bei der Frage nach der Disposition verschiedener Rassen gegenüber den Infektionskrankheiten muss vor allem unterschieden werden zwischen ektogenen Infektionen, d. h. solchen, deren Keime sich ausserhalb des Menschen in der Lokalität entwickeln und von da in den Körper eindringen, und endogenen, deren Keime sich nur innerhalb des erkrankten Organismus vermehren und stets vom Kranken auf den Gesunden übergehen. Diese letzteren Krankheitserreger sind gewissermassen im lebenden Körper akklimatisirt, es gibt manche darunter, die ausserhalb desselben überhaupt nicht zu Vermehrung gebracht werden können (Rückfallsfieber); der Gegensatz zwischen ektogenen und endogenen Infektionskrankheiten ist daher nicht blos ein künstlicher, sondern ein höchst natürlicher, in den verschiedenen biologischen Eigenschaften der verursachenden Keime begründeter.

Zu den ektogenen Infektionskrankheiten gehört vor allem die über die ganze Erde verbreitete Malaria mit allen ihren Formen, als Wechselfieber, remittirende, perniciöse, Gallenfieber u. s. w. Hier ist es, wenn man die vorhandenen Berichte berücksichtigt und das pro und contra sorgfältig abwägt, eine im Ganzen nicht zu leugnende Thatsache, dass jeweils die einheimischen Bevölkerungen und besonders die Neger eine relativ grössere Widerstandsfähigkeit zeigen, als die Europäer. Und das Nämliche gilt von einer anderen wichtigen ektogenen Infektionskrankheit, dem Gelbfieber. In beiden Fällen wird eine Anzahl, zum Theil sehr schlagender Beispiele mitgetheilt, welche das Gesagte illustriren.

Gerade entgegengesetzt verhält es sich nun bei den endogenen Infektionen. Besonders für die Blattern zeigen alle Berichte übereinstimmend ein heftigeres Befallenwerden gerade der Neger, obwohl die Blattern in Afrika von jeher einheimisch sind, so dass man nicht sagen kann, es sei dies eine den Negervölkern an und für sich fremdartige, nur durch die Weissen importirte Krankheit. Und ebenso steht es mit der Lungentuberkulose. Auch diese Infektion scheint den Negern und ebenso den polynesischen Maori's und einigen anderen Naturvölkern viel gefährlicher als den Weissen. Nun könnte man das freilich zum Theil auf die schlechten Lebensverhältnisse schieben, denen die genannten Bevölkerungen zweifellos in höherem Masse unterliegen. Dann ist aber nicht einzusehen, warum die nämlichen prädisponirenden Einflüsse nicht auch bei Malaria und Gelbfieber sich geltend machen, wo gerade im Gegentheil eine relative Immunität der Neger und überhaupt der farbigen Rassen gegenüber den Europäern konstatirt werden musste.

Auch bei zwei anderen endogenen Infektionen, bei Masern und bei Influenza überwiegt im Ganzen die Widerstandsfähigkeit der Europäer diejenige der farbigen Rassen. Man kann also von einer Art von Regel sprechen, wonach die Europäer eine gewisse relative Immunität zeigen gegen die endogenen Infektionskrankheiten, eine grössere Disposition dagegen für die ektogenen Infektionen, während es sich bei den farbigen Rassen und insbesondere bei den Negern geradezu umgekehrt verhält. Einzelne Ausnahmen von dieser Regel brauchen dieselbe nicht umzustossen, da bei einer Infektionskrankheit gar viele Bedingungen mitspielen. Z. B. die Beri-Beri scheint trotz ihres ektogenen Charakters gerade die Einheimischen mehr zu befallen. Wahrscheinlich hängt das aber mit der Ernährungsweise zusammen, da die europäische Fleischkost sich schon vielfach als Heilmittel und als Präservativ erwiesen hat. Die geringe Disposition der Weissen ist dann allerdings leicht zu begreifen.

Es fragt sich nun vor allem, ob wir in der relativen Immunität der Farbigen gegen die ektogenen Infektionskrankheiten eine angeborne oder eine jeweils individuell erworbene Eigenschaft vor uns haben. Die bisher besprochenen Thatsachen, wonach die farbigen Rassen, insbesondere die Neger, gegenüber den endogenen Infektionen weniger widerstandsfähig sind, spricht entschieden für die erstere Annahme. Es ist nicht wahrscheinlich, dass diese im Ganzen weniger widerstandsfähigen Rassen im Stande sein sollten, eine relative Immunität gegen Malaria individuell zu erwerben. Vielmehr haben wir hier offenbar eine angeborne Eigenthümlichkeit vor uns, die als Theilerscheinung der Gesammtanpassung an das betreffende Klima betrachtet werden muss.

Hieraus ergibt sich aber als nothwendige Konsequenz, dass der Europäer diese nämliche Widerstandsfähigkeit gegen die ektogenen Infektionen niemals, wenigstens nicht im Laufe einiger weniger Generationen gewinnen wird. Was nützt uns das Beispiel des schwarzen Mannes, wenn es sich dabei nicht um eine in gegebenen Zeiten erworbene, sondern um eine von den Vorahnen her ererbte besondere Beschaffenheit des Organismus handelt?

Es ist leider nicht an dem, dass die Erfahrung über die Schicksale der Europäer in tropischen Gebieten diese Folgerung widerlegen würde. Nirgends sind Beweise für eine Kolonisationsfähigkeit des Europäers unter den Tropen erbracht worden. Der Vortragende beweist dies an der Hand von Berichten und Beispielen aus Englisch- und Holländisch-Indien, aus dem tropischen Amerika und Afrika. Und auch den hochgelegenen Gebieten im tropischen Bereich gegenüber muss man sich sehr skeptisch verhalten. Denn es ist Erfahrung, dass viele Territorien, deren Gesundheitsverhältnisse erträglich scheinen, sofort zu bösen Malariastätten werden, wenn mit der Kultivirung des Landes begonnen wird. Gerade das Aufwühlen des Bodens weckt in heissen Klimaten die schlummernden Fieberkeime.

Erfahrung und Theorie stimmen sohin überein, die Kolonisirung, d. h. die dauernde Besiedlung tropischer Gebiete zum Zweck des Plantagenbaues in einem ungünstigen Lichte erscheinen zu lassen. Es frägt sich nun aber doch, ob diese Bedenken auch für eine fernere Zukunft Geltung haben. Akklimatisationen müssen von jeher stattgefunden haben, weil die Völker von jeher viel gewandert sind, und auch heute noch gibt es Beispiele von solchen Wanderungen aus neuester Zeit. Die Möglichkeit einer Akklimatisation darf man also keineswegs überhaupt bestreiten. Es fragt sich blos, auf welche Weise dieselbe stattfinden könnte.

Von dem Zoologen Herrn Weismann ist auf der Naturforscherversammlung zu Strassburg darauf hin-

gewiesen worden, dass einzelne Individuen nicht-akklimatisirter Rassen zufällig diejenigen Eigenschaften besitzen könnten, welche im neuen Klima erforderlich sind, und dass die Nachkommen solcher Individuen dann allmählig eine neue, akklimatisirte Rasse zu bilden vermögen, während die Nachkommen aller anderen Individuen hinwegsterben. Der Vortragende kritisirt und verwirft diese Theorie und stellt ihr die andere, schon von Virchow vertretene, der allmähligen Anpassung an die neuen Verhältnisse durch erbliche Fixirung kleinster erworbener zweckmässiger Abänderungen gegenüber. Weismann bestreite zwar die Erblichkeit erworbener Veränderungen überhaupt, aber die Beispiele, die er anführt, seien durchaus nicht stichhaltig, was an verschiedenen Einzelfällen gezeigt wird. Ein sicheres Urtheil in diesen Dingen lasse sich allerdings zur Zeit nicht gewinnen, solange nicht die Materialien in einer viel grösseren Vollständigkeit gesammelt vorlägen. Immerhin kenne man jedoch bei niederen Organismen, nämlich bei den krankheitserregenden Bakterien sichere Beispiele für Erblichkeit erworbener Eigenschaften.

Wenn man aber die Möglichkeit einer Akklimatisation durch Anpassung annimmt, so kommt Alles darauf an, diesen Prozess sich nicht als ein leicht und rasch eintretendes Ereigniss vorzustellen. Man müsste jedenfalls auf mehrere Generationen hinaus rechnen, wobei als zweckmässigstes Hülfsmittel eine Art von „Akklimatisation par étappes“ in Betracht käme, aber nicht im Sinne der Franzosen, bei denen die Uebergangszeit, der Aufenthalt im subtropischen Klima, nur ein halbes Jahr dauert, sondern mit Vertheilung der Uebergangszeit auf einige Generationen. Vielleicht erleben wir noch ein derartiges Experiment von den südafrikanischen Boeren, die sich ja ganz allmählig bei ihrem Vordringen dem tropischen Gebiete nähern.

Für jetzt aber kann auf Grund der bisherigen Erfahrungen und der daraus sich ergebenden Folgerungen — solange man nicht ein wirksames Schutzmittel gegen die Malaria erfindet — vor Kolonisationsunternehmungen in tropischen Gebieten nur gewarnt werden. Wer den Beruf in sich fühlt, wird dadurch nicht abgeschreckt werden. Aber das Bewusstsein der Gefahr ist nothwendig, um den Rückschlag zu vermeiden, den getäuschte Hoffnungen bringen würden. Im Allgemeinen wird man gut thun, sich auf Handelskolonien zu beschränken, deren Schutz ja auch für die Reichsregierung der einzige Anlass war, sich mit den kolonialen Dingen zu beschäftigen.

Daran reihte sich eine lebhafte Diskussion. — Den Schluss der Sitzung bildete ein Vortrag des Herrn Professor Dr. Johannes Ranke: **Bericht über den diesjährigen Kongress der deutschen Anthropologen in Stettin.** (Bereits gedruckt in Nr. 9, 10, 11 und 12 dieses Blattes 1886.)

II. Sitzung den 26. November 1886.

1. Herr Hauptmann a. D. Arnold: **Vorgeschichtliches und Römisches vom Würmsee, der Ammer und aus Kempten.** (Vergleiche „Neueste Nachrichten“ Nr. 278 u. 279, 1886.)

Das „Römische“ ist zwar eigentlich aus dem Bereiche unserer gesellschaftlichen Forschung ausgeschlossen, doch kann dies nicht von der Kulturgeschichte der Römer gelten, da die letzteren einerseits die blühende Kultur der bei der Eroberung vorgefundenen Einwohner (Kelten und Rätier) vernichteten und schliesslich deren vollständige Romanisirung herbeiführten, andrerseits eine mächtige Wirkung auf die im Besitze des Landes folgenden Germanen ausübten. Zur Kulturgeschichte unsers Oberlandes während der Römerzeit kann der Redner zwei wichtige Beiträge liefern. Die grosse römische Heerstrasse, welche aus Italien durch Tirol an die Nordgrenze der Provinz Rätien führt, läuft auf bayerischem Boden von Mittenwald über Partenkirchen (Parthanum) bis Oberau grösstentheils mit der heutigen Staatsstrasse zusammenfallend; in Oberau spaltet sie sich, indem ein Arm über den Ettaler Berg und Epfach (Avodiacum) nach Augsburg führt, während der andere die Loisach überschreitet und als „alte Landstrasse“ bis Eschenlohe am Fusse der Berge weiterzieht. Bei Eschenlohe wechselt sie das Ufer, überschreitet das Murnauer Moos (zweifellos unter der modernen Strasse liegend), ersteigt von Hechendorf an in tief eingeschnittenen Hohlwegen das Hochplateau von Murnau und fällt bis hart südlich von Weilheim mit der Staatsstrasse zusammen. Während diese zur Stadt sich wendet, führt die römische Strasse durch die Weilheimer Vorstadt, westlich am Dietlhofener See, östlich an Unterhausen und Wielenbach vorbei nach Pähl (Urusa), wo sie die aus Westen kommende Kempten-Salzburger-Strasse kreuzt. Mit ihr zusammen ersteigt sie unterhalb des Hochschlosses Pähl die Höhe des rechten Ammerufers, führt auf dem Kamme der Höhen nach Erling, übersetzt die Kienbach-Schlucht und zieht — von Erlingan fast stets unter den jetzigen Strassen liegend — auf dem Höhenkamm bis Seefeld, dann über Auing und Mauern am rechten Amperufer nach Schöngeising (Ad Ambre), wo sie die Augsburg-Salzburger Konsularstrasse erreicht. Diese Strasse von Partenkirchen nach Schöngeising bildet ein Bruchstück der im Antoninischen Itinerar enthaltenen Route von Lauriacum (Lorch an der Donau) nach Veldidena (Wilten bei Innsbruck); die dort zwischen den beiden Punkten Ad Ambre und Parthano angegebene Station Ad Pontes Tessenios muss an der Loisach bei Hechendorf gesucht werden. — Wie bereits erwähnt, treffen im Dorfe Pähl die Kempten-Salzburger und die Partenkirchen-Schöngeisinger Strassen zusammen. Die halbe Höhe des rechten Ammerufers steigen sie vereint hinan, dann biegt die Salzburger Strasse, in einem tief eingeschnittenen Hohlwege den Höhenrand erklimmend, gegen Osten ab, führt durch Machtlfing, westlich am Essee, südlich an Landstetten und Perchting, nördlich an Söcking, westlich an Rieden vorbei, wird dann vom Bahnkörper bei der Station Mühlthal gekreuzt und senkt sich nördlich von Königswiesen als Hellweg ins Würmthal, wo sie bei Gauting auf die Salzburg-Augsburger Konsularstrasse trifft. Diese Strecke bildet einen Theil der in der Peutinger Tafel enthaltenen Verbindung zwischen Urusa (Pähl) und Bratananium (bei Grünwald). Von den beiden geschilderten Hauptstrassen zweigen an verschiedenen Orten Seitenstrassen ab, welche noch weiterer Forschung bedürfen. So zieht eine Strasse durch den Schwattachfils am linken Ammerufer in der Richtung von Weilheim auf Diessen; eine Strecke derselben wurde blosgelegt. Sie zeigte Faschinenunterbau, darauf eine 0,65 Meter starke und 3,65 Meter breite Schichte von Kies und Sand, welche mit einem festgefügten Belage vierkantig behauener 5 Meter langer Föhrenbalken überquert war. Eine 0,10 Meter starke Mörtelschichte bildete die Fahrbahn und darüber war 0,33 hoch der Torf gewachsen. Einer dieser Balken nebst den ihn festhaltenden Holzankern und Pflöcken war zur Ansicht ausgestellt. Bekannt ist dem Redner ferner noch die Fortsetzung der Strasse von Gauting

bis zur Donau nach Abusina (Eining) und Regensburg. Seine Erfolge schreibt er dem Umstande zu, dass er vom strategischen Standpunkte aus mit militärischem Auge die Forschung betrieb. Für die Anlage der römischen Strassen gilt als Grundsatz: die Führung ihres Zuges auf möglichst gleichem Niveau in möglichst gerader Linie zwischen den zu verbindenden Punkten. Kann eine Unebenheit des Geländes durch Abweichen von der geraden Linie ausgeglichen werden, so wird diess nicht gescheut; wenn nicht, so werden die Strassen als Hohlwege in die Höhen eingeschnitten und das Gefälle des Ab- oder Aufstiegs durch Herstellung von rampenförmigen Dämmen regulirt. Die Römer erzielen dadurch eine derartige Gleichmässigkeit ihrer Strassenbahnen, dass man auf der ganzen Strecke von Gauting bis Hechendorf bei Benützung eines modernen Wagens nur an 2 Stellen zur Anwendung der Bremse veranlasst wäre, auf der Hinfahrt im Hohlwege bei Pähl und auf der Herfahrt nördlich von Machtlfing beim Niedergang ins Essee-Thal. Ausser den Strassen erinnern noch mancherlei Ueberbleibsel an die Römer: der Grabstein eines Ehepaares an der Kirche zu Widdersberg, die Stätte des Kastells zu Pähl an der Strassenkreuzung, die Brücke über die Ammer zwischen Raisting und Pähl, von welcher seit einigen Jahren 5 Joche durch Veränderung des Wasserlaufes zu Tage traten. (Der Pfahl eines Joches [noch 4 Meter lang] wurde vorgezeigt.) Unfern der Strassen liegen römische Wohnstätten; bereits länger bekannt sind die Reste von Villae auf der Roseninsel, am Deixlfurter See, am Klasberge; der Redner fand solche unweit Fischen am Ammersee-Ufer und bei Machtlfing auf den „Ziegeläckern." Insgesammt sind für sie windgeschützte, aussichtsreiche Plätze in idyllischer Gegend gewählt. Innerhalb eines weiten ummauerten Hofes gruppiren sich um das Herrenhaus die Gebäude für den Oekonomiebetrieb und die Dienerschaft, sowie das Bad, alle mit einem gewissen Komfort und in anmuthender architektonischer Ausstattung gebaut, obschon kein Vergleich mit den Villae auf italischem Boden, ja selbst mit jenen im Rheinlande zu ziehen ist. Stehen sie in dieser Hinsicht hinter jenen zurück, so sind sie für uns dagegen um so bedeutsamer, weil rings um sie und zwar bis an ihre Mauern heran weite Hochackerfluren sich breiten, aus welchem Umstande der Schluss abzuleiten sei, der Feldbau mit Hochäckern sei auch unter den Römern noch von keltischen Knechten betrieben worden. Von der Villa bei Machtlfing wurden bisher ausgegraben: das Bad, ein Magazin mit Keller und ein Flügel des Herrenhauses mit 3 Gemächern, wovon 2 mit Hypokausten versehen waren. Eine Sammlung von Karten und Plänen (diese von der Hand des Herrn Prof. August Thiersch), von Trümmern von Geschirren, Ziegeln, Estrich und Verputz dienten zur Erläuterung. Wegen vorgeschrittener Zeit zeigte der Redner nur noch in Kürze an einem von den Herren Leichtle und Heissing zu Kempten gefertigten Plane den Fortschritt der Ausgrabungen am dortigen Forum, als deren wichtigste die Aufdeckung einer Basilika mit 3 durch Säulenreihen getheilten Schiffen erscheint, sowie die Pläne verschiedener Hügelgräber mit interessanten Steinsetzungen aus der Gegend von Murnau und Machtlfing. —

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mittheilung.

Das Gräberfeld in Rössen a/Saale. Kreis Merseburg.

Von A. Nagel-Deggendorf.

Bezüglich meinen Ausgrabungen in Rössen, vergl. Zeitschrift für Ethnologie, Berlin 1882, H. II und III, Seite 143, kann ich nunmehr Weiteres berichten. — Meine damalige Annahme, dass sich das Gräberfeld auf einen Komplex von mehreren Morgen erstrecken würde, hat sich bestätigt. Die weiteren Ausgrabungen in den Jahren 1883 bis 1886 haben interessante Funde ergeben, nur muss ich bezüglich der Lage der einzelnen Skelette eine Berichtigung einschalten, indem bei sämmtlichen nachher erfolgten Ausgrabungen die Füsse nicht langgestreckt, sondern stark nach dem After zu zusammengezogen sind. Die von mir bis jetzt untersuchten 60 Skelette lagen in der Richtung von Nordwest nach Südosten, ungefähr $1^{1}/_{4}$—$1^{1}/_{2}$ Meter tief bestattet, in vielen Fällen der Kopf nach Osten geneigt und am Kinn mit der rechten Hand unterstützt. Von einem Sarge oder einer andern Umhüllung ist keine Spur gefunden worden. Die Beigaben bestehen in Gefässen aus Thon, welche sehr verschiedene Formen aufweisen, an den Rändern Schnurverzierung haben, meistens weit bauchig, mit Ansatzknöpfen, seltener mit ganzen Henkeln versehen, ohne Drehscheibe gefertigt. An Zierrathen finden sich Amulette aus Bein und Horn, Hals-, Arm- und Beinketten von durchbohrten Thierzähnen, Marmorringelchen und Muschelscheibchen, Armringe von Marmor und flache, scheibenartige Ringe aus Elchhorn. Die Werkzeuge und Waffen bestehen in Messern aus Feuerstein, sowie Aexten und Beilen aus Flussschiefer, sogenanntem Kieselschiefer. Ohngefähr bei einem Drittheil der gefundenen Skelette fanden sich Thierknochen von Schwein und Rind, bekunden also die Beigabe von Fleisch, in zwei Fällen waren den Todten Fleischstücke in den geöffneten Mund gesteckt worden. Die Beigaben waren so vertheilt, dass die Steinwaffen immer dicht am Kopfe, entweder darüber oder zu beiden Seiten desselben lagen. Die Feuersteinmesser fanden sich auf der Brust und oberhalb der Kniee, die Gefässe unterhalb der Kniee vor den Füssen. Meine grösste Aufmerksamkeit widmete ich der Herausnahme der Skelette, um dieselben möglichst unversehrt zu bekommen. Hierin beobachtete ich folgendes Verfahren, welches ich auch andern Forschern empfehle und das immer gelingen wird, wenn mit der nöthigen Vorsicht zu Werke gegangen, und das umhüllende Erdreich es überhaupt gestattet: „Ist das Skelett seiner Lage nach, nebst den Beigaben von oben in der horizontalen Ebene genau festgestellt, so markire ich dasselbe, je nachdem es die Form gestattet, als Rechteck oder als Rechteck mit zwei abgestumpften (oberen) Ecken, gehe nun von diesen Begrenzungslinien senkrecht herunter, das Erdreich wegschaffend, und zwar ein wenig tiefer als das Skelett auf dem Boden zu liegen scheint, so dass der Fund schliesslich als rechtwinkeliger oder sechseckiger Block dasteht, welcher nur noch vom Boden her mit dem natürlichen Erdreich verbunden ist. Genau um diesen Block lege ich einen Kranz von einzöllig starken Brettern, längs der zwei resp. vier Längsseiten dieses Kranzes am Boden entlang, werden 3—4 Centimeter im Geviert haltende Leisten mittelst Holzschrauben gut befestigt, so zwar, dass sich die unteren Flächen genau mit einander vergleichen. Der aus 4—5 Querbrettern (ebenfalls ein Zoll stark) bestehende Boden, welcher so breit sein muss, dass er auch über die angeschraubten Leisten reicht, wird der Reihe nach unter den Block geschoben,

dies geschieht, indem ich mit einem schwertartigen, flachen, circa 1/2 Meter langen Eiseninstrument, den Boden unterminire, so viel und möglichst so scharf, dass sich die freigelegte Fläche des Blockes mit der unteren Fläche der Wandungen genau vergleicht. Das Brett wird nun untergeschoben und mittelst Holzschrauben an die Leisten festgeschraubt, so fahre ich fort bis alle Bretter auf diese Weise untergelegt und angeschraubt sind. Es ist des bequemeren Anschraubens wegen nothwendig, die Leisten von oben nach aussen etwas niedriger anfertigen zu lassen, damit man die Holzschrauben ungehindert einbringen kann. Nunmehr ist das Skelett vollständig in einem Kasten und kann von zwei starken Männern leicht weggetragen werden. In eine passende Lage gebracht, kann man den Boden nachträglich noch mit einigen Holzschrauben an die Kistenwandungen befestigen. Zu beachten ist ferner noch, dass von allen Seiten das Skelett in genügender Breite freigelegt werden muss, um ungehindert das Anschrauben vornehmen zu können. Dieses Verfahren ermöglicht eine Herausnahme ohne jegliche Verletzung und gestattet eine genaue nachträgliche Untersuchung.

Literaturbericht.

J. Mestorf: Urnenfriedhöfe in Schleswig-Holstein. Mit 21 Figuren, 12 Tafeln und einer Karte. Hamburg, Otto Meissner. 1886.

Dieses Werk, auf dessen Erscheinen wir schon lange und dringend gewartet haben, ist nun in derselben ansprechenden Form und Ausstattung erschienen, wie die „Vorgeschichtlichen Alterthümer" aus Schleswig-Holstein (Hamburg, Otto Meissner 1885), auf welche wiederholt in diesen Blättern hingewiesen wurde. Wir gratuliren der verdienten Verfasserin und der Verlagsbuchhandlung zu dieser neuen hochwerthvollen Bereicherung unseres anthropologischen Codex diplomaticus Germaniae. Der Titel des Buches erscheint insofern etwas zu eng, als ausser den eigentlichen Urnenfeldern auch kleinere Urnengruppen und einzelne Urnengräber herangezogen sind, die namentlich in Schleswig häufiger vorkommen. Alsdann werden auch aus Lauenburg Funde berücksichtigt und am Schluss ein Verzeichniss der sporadischen Funde an Goldschmuck, Bronzen etc. und ein zweites Verzeichniss der antiken Münzfunde in Schleswig-Holstein beigefügt.

Aus der letzten Periode der Bronzezeit kennen wir nach Mestorf in Schleswig-Holstein nur Urnengräber in Hügeln. Die Flachgräber gehören alle der Eisenzeit an, doch liegen nicht alle Urnengräber der Eisenzeit im flachen Erdboden. Folgendes kommt vor:

1. Die Urne wurde seitlich in einem Grabhügel aus älterer Periode beigesetzt, bald mit Steinen umstellt, bald ohne Steinschutz.

2. Die Urne wurde auf einem flachen Stein, seltener auf mehrere Steine) gestellt, in Steinen verpackt und bisweilen mit einem Stein bedeckt. Bisweilen präsentirt sich eine solche Steinsetzung bienenkorbähnlich, bisweilen als kleine Kammer, bisweilen bemerkt man inmitten einer flachen Steinpflasterung einen grossen Stein, unter welchem die Urne steht.

3. Bisweilen ist die Steinpackung so ansehnlich, dass sie unter Pflanzenwuchs verborgen eine kleine Bodenanschwellung bildet. Man findet solche von 40—75 cm Höhe und 1—2 m Durchmesser, in denen 1—3 Urnen stehen. Neuerdings sind bei Tinsdahl einzelne von 1/2—1 1/2 m Höhe aufgedeckt. Bisweilen enthält eine langgestreckte Bodenanschwellung einen Steinhaufen, in dem zahlreiche Urnen verpackt sind; bisweilen ist jede Urne für sich mit Steinen umstellt. Seltener sind Gräber wie die von Warringholz und Ohrsee, wo die Urnen in Steinavenuen oder in gefensterter Steinsetzung stehen.

Wo die Urnen im flachen Erdboden stehen und nicht durch eine Bodenanschwellung sichtbar sind, da wird das Grab doch dermaleinst irgend ein äusseres Mal gehabt haben, woran die Angehörigen die Ruhestätten ihrer Todten wiederfinden konnten. War dies Mal, wie wir wohl annehmen dürfen, aus vergänglichem Material, vielleicht ein Holzpfahl mit der Geschlechts- oder Eigenmarke des Verstorbenen, so musste es dem Zahn der Zeit anheimfallen und spurlos verschwinden. Es ist desshalb beachtenswerth, dass der Lehrer Fuhlendorf auf dem Sülldorfer Begräbnissplatze in mehreren Gräbern neben der Urne die unverkennbaren Spuren dreier Holzstäbe fand, die bis in den Urboden hinunter reichten. Ragten dieselben, wie anzunehmen, nach oben über die Bodenfläche empor, da mögen sie irgend ein Abzeichen getragen haben.

Die Steinschütterung über dem Grabgefäss ist dem Steinkern in den Gräbern der Bronzezeit verwandt und darf wohl als älteste Grabform gelten. Im übrigen scheitert der Versuch für die oben aufgeführten verschiedenen Formen der Beisetzung eine Regel zu finden. Wollte man z. B. die Beisetzung der Urnen in niederen Bodenanschwellungen (wie z. B. bei Ohrsee) als die älteren betrachten, da widersprechen solcher Annahme die hochalterthümlichen Flachgräber von Gross-Harrie. Wollte man die Bestattungsweise als locale Eigenthümlichkeit, als altherkömmlichen localen Brauch auffassen, da finden wir in den Gräbern von Bunsoh einen Beweis dagegen, indem die dortige Urnengruppe in flacher Bodenerhebung derselben Periode anzugehören scheint, wie die dortigen Urnengräber in ebener Erde. — In späterer Zeit verschwindet die Steinschütterung. Die Urnen stehen auf einem Stein, sind mit einem Stein bedeckt, bisweilen auch seitlich durch einige Steine gestützt; oftmals stehen sie ganz frei im Erdboden und oftmals so dicht aneinander, dass die Wandungen sich berühren (Borgstedt). In dieser Zeit pflegen sie in Reihen zu stehen, wohingegen auf den Friedhöfen der älteren Periode keine Regelmässigkeit in der Gruppirung zu erkennen ist. Oftmals sind natürliche Anhöhen und Grabhügel aus früheren Culturperioden zur Anlage eines Urnenfriedhofes benutzt, desgleichen die Stein- oder Riesenbetten, deren Einfriedung mit grossen Felsblöcken eine stattliche Umfassungsmauer des Totenackers bildete. (Osterholm, Pommerbye, Gross-Tonde.)

Brandgruben und Gräber ohne Urne, d. h. solche, wo die verbrannten Leichenreste in einer kleinen Steinsetzung liegen, sind in Schleswig-Holstein bis jetzt nur vereinzelt gefunden und zwar stets zwischen den Urnengräbern.

Mit anderen Forschern setzt Mestorf die ältesten Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins bis um 200 v. Chr. zurück. Man findet auf denselben Urnenformen, die denen der jüngsten Bronzezeit gleichen und in solchen Urnen ist wiederholt Kleingeräth und Schmuck aus Bronze gefunden, wie wir es aus der Bronzezeit kennen, wohl von Eltern auf Kind und Kindeskind vererbt und als Familienkleinod hochgehalten, wie ähnliches ja noch heute geschieht. Die jüngsten der bekannten Urnenfriedhöfe in Schleswig-Holstein können wir kaum bis 500 nach Chr. herabsetzen. J. R.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 25. Februar 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 3. **Erscheint jeden Monat.** März 1887.

Das Urnenfeld in Westerode.

Von Prof. Dr. H. Landois, Mitglied der Westphälischen Gruppe der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Der Herr Kolon Wirlemann in Westerode bei Greven, ein sehr intelligenter Landwirth, besitzt auf seinem Kolonate ein kleines Moor, welches er nach der neuen Rimpau'schen Sanddeckkultur ertragsfähig machen will. Den Sand fährt er an einem nahe belegenen Heideparzell ab, und eben beim Ausschachten des Sandes fanden sich zufällig mehrere Aschenurnen. Diesen Fund theilte der Grundbesitzer Herrn Kaufmann Felix Becker in Greven mit, der sachverständige Gelehrte zur genaueren Untersuchung veranlassen sollte.

Auf Einladung des Herrn F. Becker fuhr ich mit Herrn Kreiswundarzt Dr. Vormann am 12. August (1886) nach Greven und von dort mit einem Gespann nach der etwa 9 km weiter liegenden Fundstelle; von Emsdetten mag diese etwa 5 km entfernt sein.

An Ort und Stelle orientirten wir uns zunächst über die ganze Situation. Die kleine Heide besteht aus sterilem, feinkörnigem, gelbem Sande. Der nur etwa 20 cm mächtige Mutterboden ist mit krüppeligen Heidepflanzen bestanden: Heidekraut, Ginster, Renthierflechten und hie und da mit kleinen Wachholderbüschen.

Mitten auf der Heide, etwa 31 m vom vorbeiführenden Wege nach Emsdetten entfernt, bemerkten wir einen kleinen Hügel, welcher augenscheinlich durch Menschenhand aufgeworfen, ringsherum von einem seichten Graben umgeben war. Der Hügel hatte kaum einen Durchmesser von 4 m und eine Höhe von etwa 0,80 m. Trotz dieser geringen Erhebung übersah man, auf ihm stehend, doch das ganze Terrain, da er selbst auf auf dem höchsten Punkte der hier äusserst trockenen Haide aufgeworfen war.

Nach unserer Anordnung wurde dieser Hügel zuerst aufgegraben, weil wir unter demselben mit einiger Sicherheit eine Aschenurne vermuthen konnten. Wir fassten den Hügel von der östlichen Seite her an. Der Mutterboden hatte eine Mächtigkeit von etwa 80 cm, ein sicheres Anzeichen, dass dieser hier künstlich aufgehäuft lag, weil auf der ganzen übrigen Heide derselbe die Dicke einer Spanne kaum erreicht.

Wir hatten beim Graben die Mitte des Hügels noch nicht erreicht, als die Spatenstiche eine ungewöhnliche Lockerung des Bodens verriethen. Wir kratzten nun mit den Händen die Erde weiter aus und stiessen bei dieser Maulwurfsarbeit bald auf eine Urne. Um dieselbe unverletzt zu heben, wurde nun zunächst die ganze Umgebung ab- und ausgehoben, bis die Urne auf ihrem Boden frei dastand.

Wir geben von dieser Urne zunächst die Grössenverhältnisse:

Durchmesser des oberen Randes	23,5	cm
Durchmesser des Fussbodens	7,5	„
Grösster Umfang des Bauches	97,5	„
Abstand dieses grössten Umfanges vom oberen Rande	13,5	„
Abstand dieses grössten Umfanges vom Fussboden	20,0	„
Höhe der Urne	30,5	„
Dicke der Wandung	0,5—0,6	„

Die Urne ist ziemlich roh aus freier Hand (nicht auf der Töpferscheibe) angefertigt, ohne alle Verzierungen; man sieht noch hie und da Fingereindrücke. Auffallend sind ihre dünnen Wandungen. Von aussen trägt sie eine schmutzig gelbrötbliche Farbe, wie manche unserer heutigen Blumentöpfe, ohne alle Glasur; innen ist sie pechschwarz. Letzteres fiel uns sehr auf und legte die Frage nahe, wie unsere heidnischen Urahnen wohl die Urnen gebrannt haben mochten?

Dass der Gedanke an eine Benutzung von Ziegel- bezw. Töpferöfen von vornherein ausgeschlossen sein muss, liegt auf der Hand; solche sind ja noch heutzutage bei unseren Landleuten nicht im Gebrauche, indem sie sich auch jetzt noch mit „Feldbränden" begnügen. Nach der ganzen Beschaffenheit der Urnen glauben wir uns die Behandlung so vorstellen zu müssen:

Der Lehm wurde mit mittelgrobem Sande geknetet und dann ohne Töpferscheibe roh mit der Hand geformt. Nachdem die Urnen an einem schattigen Orte lufttrocken geworden, setzte man sie in lockeren Sand bis zum Rande ein. Die Urnen wurden nun mit Holz, Kohlen und wahrscheinlich etwas grünem stark qualmenden Strauchwerk gefüllt und der Inhalt angezündet. Die Feuerung brachte dann das halbgare Backen und die innere Schwärzung der Masse zu Wege.

Etwa 1 m von dieser ersten Urne entfernt fanden wir mehrere ziemlich dicke Holzkohlen. Nach makro- und mikroskopischer Untersuchung konnten wir feststellen, dass dieselben dem Eichenholze entstammten. Nach der Lage dieser Holzkohle, etwa in gleicher Höhe mit der Oeffnung der Urne, glauben wir uns zu dem Schlusse berechtigt, dass die Verbrennung der Leichen am Orte der Beisetzung stattgefunden habe. Es wurde ein Holzstoss errichtet und die darauf gelegte Leiche mit diesem verbrannt. Man sammelte Asche und Knochenreste und schüttete diese in die Urne, welche neben der Verbrennungsstätte eingegraben wurde. Darauf füllte man das Loch mit Erde. Diese entnahm man der Erdoberfläche, woher es kommt, dass der Urneninhalt stets aus humösem, schwärzlichem Mutterboden besteht, nicht aus Sand. Endlich wurde dann hier in unserem speziellen Falle aus Mutterboden ein kleiner Hügel über der Urne aufgeworfen.

Da unsere Urne allein lag, abseits von den übrigen, in Grösse auch die anderen übertraf, so haben wir in diesem Grabhügel vielleicht das Grab eines Edeleren seines Stammes vor uns.

Nach genauerer Untersuchung der in dieser Urne enthaltenen Knochenreste konnten wir konstatiren, dass sie nur einem menschlichen Skelette entstammten; kein Knochen rührt von einem Thiere her. Speziell fügen wir noch bei, welchen Knochen die Ueberreste angehören. Es fanden sich Stücke von Unterkiefer, Jochbein, Stirnbein, Keilbein, Felsenbein; mehrere Wirbelkörper, Rippen, Schulterblatt, Beckenknochen, Gelenkflächen des Oberschenkels, des Oberarmknochens, der Speiche, der Sprungbeine, der Mittelhandknochen, der Fusswurzelknochen, der Finger- und Zehenknochen, nebst grösseren und kleineren Bruchstücken der längeren Röhrenknochen der Ober- und Unter-Extremitäten, vollständig erhalten jedoch nur zwei Knochen der ersten Fingerglieder.

Wir hatten uns an dem Ausgraben dieser Urne müde, hungrig und durstig gearbeitet, und liessen uns in der Grube zur Ruhe nieder. Ein frugales Frühstück und einige Seidel Gerstensaft nach dargebrachter Libation für den grossen Todten stärkte uns zu weiterem Schaffen.

Etwa 150 Schritt von diesem Grabhügel entfernt liegt das eigentliche Urnenfeld. Hier hatte man beim Sandfahren ab und zu eine Urne gefunden, bislang etwa 30 Stück, welche meistens in Reihen von Ost nach West streichend in gegenseitiger Entfernung von etwa 1—2 m beigesetzt waren. Wir versuchten auch hier unser Glück und fingen an zu graben.

Der Kolon Wirlemann hatte die Erfahrung gemacht, dass man beim Graben vorzugsweise auf die Bodenfärbung zu achten habe. Wird der Boden senkrecht abgestochen, so hebt sich der etwa 20 cm dicke humöse Mutterboden mit seiner schwarzgrauen Farbe scharf von dem gelben Sande des Untergrundes ab. Hatte nun das Versenken einer Urne stattgefunden, so wurde Sand mit Humus vermischt und der Boden erhielt eine melirte schwärzlich-gelbe Färbung. Beim senkrechten Abstechen und Abräumen stiessen wir auch bald auf eine Aenderung der Bodenfarbe und es war nun Vorsicht geboten. Nach kurzem Scharren mit den Händen stiessen wir auch richtig auf eine Urne, welche dann auch bald blossgelegt wurde. Sie war nur etwas kleiner, als die zuerst gefundene; ihre Dimensionen stimmen ziemlich mit der vorhin beschriebenen überein:

a. Durchmesser des oberen Randes	19—20 cm
b. Durchmesser des Fussbodens	10 „
c. Grösster Umfang des Bauches	96 „
d. Abstand des grössten Umfanges vom oberen Rande	10—11 „
e. Abstand des grössten Umfanges vom Fussboden	21 „
f. Höhe der Urne	28 „
g. Dicke der Wandung	0,4—0,5 „

An Bruchstücken von menschlichen Knochen war diese Urne nicht so reich, wie die erste; auch hier konnte konstatirt werden, dass nur Reste menschlicher Geheine in der Urne sich befanden. Wir machen hier ganz besonders darauf aufmerksam, dass beim Heben von Urnen dem Inhalte eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden möge. In dem hiesigen Alterthumsvereins-Museum finden sich viele Urnen, die leitenden Herren warfen aber stets die Knochen bei Seite. Aus der sehr langen Verbrennungsperiode in vorchristlicher Zeit stehen uns keinerlei Skelette von den damaligen Urstämmen zu Gebote und somit werden die hier gebetteten Skelettreste für den Anthropologen von grösster Bedeutung. Die genauere Untersuchung fällt besser denjenigen Herren anheim, welche sich mit Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte beschäftigen, als den sogenannten Alterthümlern.

Unsere Exkursion sollte noch einen komischen Abschluss finden. Ich hatte Herrn F. Becker geschrieben und zwar mit offener Postkarte, dass ich am Donnerstag den 12. August zur Untersuchung des Urnenfeldes dort eintreffen würde. Ein Widersacher unseres Unternehmens in Greven hatte indiskret schnell an eine andere Gesellschaft in Münster diesen Plan heimtückisch verrathen mit der Aufforderung, mir doch zuvorzukommen. Ich hatte nun zufällig meinen Plan geändert, reiste schon am Tage vorher und grub am Morgen mit glücklichem Erfolge. Nach beendigter Arbeit unsererseits und schon nach Greven zurückgekehrt, sehen wir Nachmittags einen Wagen, mit 2 Schimmeln bespannt, spornstreichs durchs Dorf fahren. Was heilte denn die Fahrt dieser Herren? Sie wollen der wissenschaftlichen Thätigkeit der zoologischen Sektion zuvorkommen; sie gruben und gruben, fanden aber nichts. Leergebrannt war die Stätte. —

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Die Sitzungen der Münchener anthropologischen Gesellschaft.

II. Sitzung den 26. November 1886.

(Fortsetzung.)

2. Dr. Goeringer: **Reise nach Indien und Aufenthalt auf Sumatra.**

Meine Herren! Am 16. November 1885 reiste ich von München ab und nahm meinen Weg durch die Schweiz und den Gotthard nach Mailand, von hier über Genua an der Riviera hin nach Marseille.

Am 23. November verliess ich Marseille auf dem „Anadyr", einem Passagier-Dampfer von 6000 Tonnen, der Messagerie maritime gehörig. Es wehte ein heftiger kalter Nordwestwind und kaum hatten wir den Hafen verlassen, so erfassten uns auch schon die Wogen und das Schwanken bewirkte unbehagliche Gefühle. Aber schon nach Verlauf einer halben Stunde hatte ich diese überwunden und war also zu meiner freudigen Ueberraschung vor der Seekrankheit bewahrt, die ich auch während aller meiner Fahrten nie bekam. Wir waren ungefähr 80 Passagiere an Bord. Fast alle europäischen Nationen waren vertreten, zahlreich waren die Deutschen. Auch Japanesen waren dabei.

Wir nahmen unsern Weg zwischen Corsica und Sardinien hindurch, dann weiterhin durch die Strasse von Messina, südlich an Creta vorüber, direct nach Port Söid, das wir am 28. November Abends nach 5tägiger Fahrt erreichten.

Wir hatten fast immer schlechtes Wetter gehabt und namentlich bemerkenswerth war die niedrige Temperatur, welche selbst in der Nähe von Afrika nur 14° R erreichte.

Da damals in Frankreich Cholera herrschte, mussten wir in Quarantäne liegen; wir durften also das Land nicht betreten; ein desto regeres Leben entwickelte sich am nächsten Morgen um das Schiff herum. Zahlreich kamen arabische Händler in Kähnen herangerudert, worin sie ihre Waaren schön ausgebreitet liegen hatten: Orientalische Arbeiten, Schmuckgegenstände, Tücher, Tabak und Früchte. Bemerkenswerth war die Art wie die Quarantäne von Seiten der Händler beachtet wurde; sie scheuten sich nämlich Geld aus unseren Händen anzunehmen, wir mussten es in ein emporgehaltenes Gefäss werfen, dann nahmen sie es aber sofort heraus, um zu sehen, ob sie auch nicht zu wenig bekommen hätten und steckten es beruhigt in die Tasche.

Gegen Mittag, also am 29. November, fuhren wir südwärts weiter aus dem Hafen direct in den Suezkanal hinein, der anfangs durch den Menzalehsee führt, gegen den er durch Dämme abgesetzt ist. Dann durchschneidet er die Wüste, die sich unabsehbar zu beiden Seiten erstreckt. Die Temperatur ist nun auf 21° R gestiegen und in der Hitze des Mittags tauchen am Horizont bewaldete Hügel und grüne Oasen auf, die sich in klarem Wasser spiegeln: Es ist die Fata Morgana, die sich uns hier in prächtiger Weise darbietet. Dann und wann unterbrechen die Häuschen und Gärten der Kanalwächter oder eine kleine Karawane die Einöde, die durch ihre Ruhe und Endlosigkeit so anziehend und bezaubernd wirkt, wie nichts mehr in der Welt.

Ungefähr in der Mitte durchschneidet der Kanal den Timsahsee, an dem die Oase Ismailia sowie das Schloss liegt, das die Kaiserin Eugenie bei der Eröffnung des Kanals im Jahre 1869 bewohnte.

Da der Kanal nicht so tief ist, dass 2 Schiffe aneinander vorbeifahren könnten, so musste unser Schiff immer angebunden werden, wenn uns andere entgegen kamen; ebenso nachts. So kam es, dass wir 2 Nächte im Kanal lagen. Erst am 1. December kamen wir nach Suez, von wo wir nach kurzem Aufenthalte weiter südwärts steuerten, erst durch den Golf von Suez, rechts begleitet vom Dschebel Ataka und Dschebel Chalala, links vom Sinai-Gebirge und dann durchs rothe Meer; damit stieg auch die Temperatur auf 23° R und hielt sich konstant auf dieser Höhe während der ganzen Reise bis Singapur. Zugleich vollzog sich auch eine Veränderung auf dem Schiffe. Das Klavier kam aus dem Salon auf das Deck und wir wurden während unserer Promenaden durch Musik erfreut. Namentlich eine Dame zeichnete sich aus: Sie spielte „Früh Morgens bis Abends spät, Erstens die Klosterglocken und zweitens der Jungfrau Gebet." Auch eine Zaubersoirée zu irgend einem guten Zweck wurde vom Schiffspersonal auf dem fest-

lich geschmückten Hinterdeck gegeben, wobei Passagiere durch Spiel und Gesang mitwirkten. Dabei wurde auch getanzt. Sonnenaufgang und -untergang waren hier von wunderbarer Schönheit, das Meer war ruhig und leuchtete in glänzender Helle und so gestalteten sich die Tage, die wir im rothen Meere verlebten, zu den schönsten während der ganzen Fahrt. Am 5. Dezember Morgens passirten wir die Strasse von Bab-el-Mandeh und Abends erreichten wir Aden. Am nächsten Morgen in aller Frühe wurden wir durch ein ganz eigenartiges Geschrei aus unserem Schlafe gestört. Ungefähr ein Dutzend junger schwarzer, fast nakter Kerle kamen auf ganz kleinen Booten dahergerudert, umlagerten das Schiff und schrieen unermüdlich: „Oho, oho, à la mer, à la mer, have a dive, have a dive, yes yes yes, oho oho, und sofort bis man ihnen eine Silbermünze ins Meer warf; sofort sprangen alle kopfüber ins Wasser und holten sie heraus, rauften auch wohl ein wenig in der Tiefe und der glückliche Taucher hob dann triumphirend seinen Fang in die Höhe, — die Boote wurden wieder bestiegen, das Wasser ausgeschöpft und das Geschrei begann von Neuem.

Aden liegt auf dem nackten Felsen, nicht ein einziger Baum, nicht einmal Gras ist zu sehen. An der Küste, der Rhede gegenüber, liegen nur europäische Häuser, die Post, das Hotel und die grossen, eigens für die Reisenden eingerichteten Kaufläden, wo man wo möglich recht ordentlich geprellt wird. Die Stadt Aden selbst liegt hinter einem vorgelagerten Bergrücken, ebenso die Cysternen. Man besteigt am besten einen der bereitstehenden Einspännerwägen, die uns im Galopp dahin bringen. Die Stadt ist natürlich sehr schmutzig, das Leben und Treiben darin aber sehr interessant, namentlich für einen Neuling, der mit den orientalischen Gebräuchen noch nicht vertraut ist. Die Cysternen lehnen sich an Bergabhänge an und fangen alles Regenwasser auf, das da herunterkommt. Als ich dort war, waren sie fast ganz leer, da es seit vier Jahren nicht mehr geregnet hatte. Bis ich wieder aufs Schiff kam, hatten arabische Händler ganze Waarenlager auf dem Verdecke errichtet und kleine Jungen verkauften Wurzeln als ausgezeichnetes Mittel zum Konserviren der Zähne, sie rieben sich dabei beständig mit einer solchen ihr wirklich blendend weisses Gebiss, das sie uns dann und wann grinsend zeigten. Einige hatten auch die Haare gelb gefärbt, wie manche Damen bei uns, andere hatten noch das Färbe- resp. Entfärbungsmittel, eine Art Thon oder Kalk, noch auf dem Kopfe kleben.

Am 6. Dezember verliessen wir Aden wieder und steuerten östlich auf Ceylon zu. Kaum hatten wir das Cap Gardafui passirt, da machte sich auch schon die sog. Dünung des Oceans geltend. Man bezeichnet damit die langgedehnten mächtigen Wogen, welche einander in Zwischenräumen von 100—150 m folgen. Sie haben ihre Ursache im Monsun, der im indischen Ocean das ganze Jahr hindurch weht und zwar von Oktober bis Mai aus Nord-Ost und von Mai bis September aus Süd-West. Da es Dezember war, hatten wir den Wind gerade entgegen, dazu kam noch ein 3 tägiges Unwetter, so dass das Schiff mächtig auf und ab schwankte, und genug Gelegenheit zur Seekrankheit geboten war. Wenn des Nachts der Sturm das Wasser auf das Deck warf, so war es anzusehen wie ein Funkenregen, so zahlreich waren die kleinen leuchtenden Thierchen, die das gepeitschte Wasser mit in die Höhe riss.

So waren wir 7 Tagen unterwegs nach Ceylon und sahen fast nichts wie Wasser und Himmel, höchstens boten Möven oder Delphine, die uns mit artigen Sprüngen ergötzten, oder fliegende Fische einige Abwechslung. Am 13. Morgens erblickten wir das Cap Comorin, die Südspitze von Vorderindien. Abends kamen wir nach Colombo. Aus weiter Ferne schon sah man die Berge der Insel auftauchen, immer höher und höher, und schliesslich bot sich unseren Blicken das ganze palmenbesetzte Ufer dar. Es war Nacht geworden, bis wir ans Land kamen. Das Auffallendste, wenigstens bei Nacht, ist ein betäubender, moschusartiger Duft, der die ganze Stadt erfüllt, hauptsächlich veranlasst durch die Moschusratte.

Das Hotel Orient, in dem wir uns für diese Nacht einlogirten, ist in grossartigem Stil erbaut. Ringsum laufen Arkaden, die an einer ununterbrochenen Reihe von Kaufläden vorbei führen. Als wir andern Morgens dort promenirten, waren wir sofort von einem Haufen Händler (es sind meist Araber sog. Moormen) umgeben, welche uns mit Ungestüm einluden, ihre Waarenlager in Augenschein zu nehmen, andere trugen ihre Waaren mit sich und suchten sie uns aufzuschwindeln. „Echte Diamanten und Edelsteine" kaum besser als Glas, „goldene" Ringe aus werthlosem Metall. Elephanten aus Bein und Marmor, Stöcke und alles mögliche, natürlich zu enormen Preisen. Will man etwas kaufen, so muss man gleich nur den vierten Theil des verlangten Preises bieten und überhaupt erst kurz vor Abgang des Schiffes einkaufen, weil da die Preise so wie so niedriger gestellt werden. Auch ein Fakir producirte sich als Schlangenbeschwörer und Zauberer und leistete in letzterer Beziehung ganz Unglaubliches.

Die Stadt Colombo ist weitgedehnt und liegt wie in einem Garten. Die Häuser stehen meist einzeln und sind überragt von Coccospalmen.

Die Bewohner sind hauptsächlich Singhalesen, sind von dunkler, fast schwarzer Hautfarbe, tragen die Haare lang, rückwärts in einen Knoten geschlungen und vorn durch einen gebogenen Schildkrotkamm zusammengehalten, wie bei uns bei den Kindern. Sie kennen ja die Singhalesen aus eigener Anschauung, da ja erst im vorigen Jahre eine Truppe derselben Europa und auch München besuchte. Ceylon ist das wahre Paradies der Erde es ist überaus reich an landschaftlichen Schönheiten und durch die herrlichste Vegetation ausgezeichnet. Am 14. Nachmittags verliessen wir Colombo und steuerten am Südcap von Ceylon vorbei nach dem Nordende von Sumatra, dann die Strasse von Malakka hinab nach Singapur, das wir nach beinahe 6tägiger Fahrt am 20. Dezember erreichten, am 27. Tage der Reise.

Singapur liegt auf einer Insel von 22 Meilen Länge und 15 Meilen Breite. Von den 140 Tausend Einwohnern sind über 100 Tausend Chinesen, den Rest bilden Europäer und Vertreter fast aller übrigen asiatischen Nationen. Das Getriebe in den Strassen ist geradezu sinnverwirrend. Hier sieht man zum ersten Mal den Menschen als Zugthier verwendet, vor den Wagen, Jen Rigscha genannt, gespannt; es ist dies eine Japanesische Erfindung und der Jen Rigscha hat seinen Weg über Hong-kong bereits bis Singapur gefunden; es macht Anfangs einen unangenehmen Eindruck den Menschen in dieser Weise thätig zu sehen, aber man gewöhnt sich daran. Man sieht viele Hunderte solcher Wägen durch die Strassen eilen, in scharfem Trabe von den flinken Kulis gezogen, daneben Ein- und Zweispänner, dann und wann fährt auch ein reicher Chinese vorüber mit elegantem Viergespann mit europäischem Kutscher und ebensolchen Lakeien. Eine Unzahl chinesischer Hausirer und Händler und Geschäftsleute eilen durch die Strassen, ihre Waaren oder ihren ganzen zum

Geschäfte gehörigen Apparat an einer Stange über der Schulter tragend und rufen laut ihre Waaren aus oder geben durch irgend ein Geräusch ihr Geschäft zu erkennen: Der eine durch Klappern mit Tellern, der andere durch Aneinanderschlagen von Metallstäben u. s. w. Die Häuser sind meist nur einstöckig, im Parterregeschoss mit Läden und Gewölben versehen, die Strassen reinlich, eben wie asphaltirt und rothbraun, wie auch in Colombo, von dem Sande. Gleich ausserhalb der Stadt beginnen die Garten-Anlagen und der Wald und hier wohnen die Europäer in einzelstehenden prächtigen Häusern inmitten der grünen Natur. Sehr sehenswerth ist der botanische Garten, ein chinesischer und ein indischer Tempel, letzterer dem Siwa geweiht.

Am 26. Dezember fuhr ich nach Sumatra, speziell nach Deli hinüber und erreichte am 28. Dezember Abends die Hafen-Stadt Laboean, weltberühmt durch ihren Schmutz.

Andern Tags fuhr ich theilweise im Kahn theilweise im Wagen aufwärts ins Innere von Deli. Deli umfasst ein Gebiet von ungefähr 5 □ Meilen. Nördlich davon liegt Langkat, südlich daran reiht sich Serdang, Bedagei, dann Padang, Batoe bara und Palembang. Die Küstengegenden sind sehr flach, erheben sich nicht hoch über das Meer und sind fast durchaus bewaldet. Der alte Urwald ist aber hier grösstentheils in Folge des Tabakbaues verschwunden.

In Deli leben ausser den Eingebornen ungefähr 500 Europäer, hauptsächlich Holländer und Deutsche; auch Engländer, Dänen und Schweden sind vertreten, ferner 30,000 Chinesen und einige 1000 Javaner und Indier, die für die Plantagen importirt worden sind.

Die Ureinwohner der Insel sind die Battaker und deren Verwandte Stämme. Sie sprechen ihre eigene Sprache. Die Schriftzeichen sind ähnlich den Runen. Diese Völker sind klein, schwächlich, schmutzig, haben einen thierischen Gesichtsausdruck, sind von brauner Hautfarbe. Ihre Kleidung besteht aus dem Sârong oder einem Hüftentuche das bis auf die Knöchel reicht und einem Tuche um den Kopf. Die Haare tragen sie gewöhnlich fingerlang und struppig nach allen Seiten stehend. Allgemein ist die Sitte des Bethelkauens verbreitet, auch das Opium hat viele Anhänger. Häufig haben sie die oberen Schneidezähne abgeschliffen und bei manchen ist die Schliffläche mit einer Goldplatte versehen, die sehr kunstvoll befestigt ist. Sie wohnen in Hütten, die auf Pfählen meist in sehr primitiver Weise erbaut sind. Diese Hütten bergen eine ganze Familie und stehen häufig ganz einzeln im Walde zerstreut. Da und dort trifft man auch kleine Dörfer bis zu 20 und 30 Hütten. Die Bauten haben eine ganz charakteristische Form. Die Wände hängen nach aussen. Der First ist sattelförmig gebogen.

An der Küste haben sich die Malaien angesiedelt. Sie sind das Handels- und Seevolk der Hinterindischen Inselgruppe. Daher finden wir sie überall an den Küsten, welche sie sich eroberten. Auch Sumatra haben sie auf diese Weise besetzt und die Battaker ins Innere zurückgedrängt. Sie leben in grösseren Dörfern an den unteren Flussläufen gelegen. Die Häuser sind ebenfalls sehr einfach auf Pfählen erbaut, unterscheiden sich aber von denen der Battaker einigermassen.

Die Malaien sind relativ sehr reinlich. Sie tragen den Sârong und den Badjoe (Rock) und ein Kopftuch turbanartig geschlungen. Sie sind sämmtlich Muhamedaner und werden von Fürsten (Dato oder Pangeran) regiert. Sie sind sehr geschickt im Anfertigen von Schnitzereien, Gold und Silberarbeiten. Ich habe Filigranarbeiten gesehen, welche den besten deutschen in nichts nachstehen.

Da die Malaien erobernd und als Handelsvolk auftraten, wurde ihre Sprache auch die Verkehrssprache im Hinterindischen Archipel. Sie vertritt hier genau die Stelle, die Volapük einmal in der ganzen Welt einnehmen soll. Sie ist aber viel einfacher als dieses; denn während man zur Erlernung der Grammatik des Volapük 8 Stunden nöthig hat, braucht man im Malaischen nur ein paar Secunden, um sich die Hauptregel einzuprägen: dass es keine Grammatik gibt. Das Hauptwort hat keine Deklination und ist das gleiche im Singular und im Plural, und ist im gegebenen Fall auch in derselben Form Adjektivum, Adverbium und Verbum und hat als solches wiederum auch keine Konjugation. Die gleiche Form dient zur Bezeichnung des Präsens Futurs und Perfekts, nur dass im Futur: mau = ich will, ich werde und im Perfekt: súda = schon vorgesetzt wird. Also: „mákan" das Essen, die Mahlzeit. Zwei Mahlzeiten: tua makan; ich esse: sája mákan, ich werde essen: sája mau mákan; ich habe gegessen sája súda mákan.

Ich bin und ich habe heisst: ada. Eine einfachere Sprache ist nicht mehr denkbar, man kann sich in kürzester Zeit verständlich machen und trotz der Einfachheit ist sie doch klar und dabei schön, da sie sehr viele a hat. Wenn ich Ihnen z. B. den Satz übersetze: Dieses Bier ist sehr gut, wenn uns der Wirth immer solch gutes liefert, wird es uns sehr angenehm sein, so heisst das: Itoe bier bánjak bei, káloe toèkang selumânia mau kássi bier bagítoe bágoes ítoe bánjak senâng sáma kita.

Ein Lied, das viel von den malaischen Mädchen gesungen wird, heisst:

Tabé nonjá tabé
Sajá mau pigí
Toeroêt tradá bolé
Tingál banjâk susá
Kaloê sajá muti
Diângan siram ájer kembang
Siram ájer mata
Itoe sája tarima.

Noch möchte ich erwähnen, dass orang utan der Waldmensch und orang utang ein Mensch mit Schulden bedeutet.

Mata hari = Auge des Tages = Sonne.

Die Europäer wohnen vereinzelt im ganzen Lande zerstreut, da und dort in der Nähe der Plantagen oder wo es eben ihr Beruf erfordert. Die Häuser sind auf Pfählen erbaut und mit Blättern der Nippapalme gedeckt. Ringsum oder mindestens auf 2 Seiten verläuft eine Veranda und das ist der eigentliche Aufenthaltsort; nur zum Schlafen begibt man sich ins Zimmer.

Das hauptsächlichste und fast ausschliessliche Kulturobjekt ist der Tabak. Der Tabakbau wird von den Chinesischen Kulis betrieben. Diese werden auf Kosten der Agenten in Singapur und Penang aus ihrer Heimath nach Sumatra transportirt und vom Plantagen-Herrn gegen Bezahlung der Auslagen von ca. 60 ℔ pro Mann in Contract genommen, d. h. sie müssen sich verpflichten, 3 Jahre lang für täglich 40 Pfennige zu arbeiten. Ist ein Arbeiter krank, so bekommt er 20 Pfennig. Diese 60 ℔ muss der Arbeiter sich abverdienen. Ein guter Arbeiter kann das leicht, ein schlechter aber kommt aus der Schuld und damit aus seinem Abhängigkeitsverhältniss nie heraus. Er steht unter der Macht des Plantagenbesitzers und seiner Administratoren und Assistenten. Er kann geprügelt oder angeschlossen werden, wenn er

sich etwas zu Schulden kommen lässt oder nicht arbeiten will.

Eigentlich arbeitet er auf eigene Rechnung; jeder Kuli hat sein eigenes Feld. Zur Erntezeit bringt er seinen Tabak nach der Scheune; hier wird er vom Assistenten geschätzt und am Schluss der Ernte wird dem betreffenden Kuli der Gewinn nach Abzug der Schulden ausbezahlt. Ein schlechter Kuli wird nun aber eine schlechte Ernte machen, so dass sein Gewinn nicht einmal soweit reicht, um seine Schulden zu bezahlen. Bei guten Arbeitern beträgt freilich der Gewinn oft mehrere hundert ƒ; dieses Geld wird aber nun nicht aufgespart, er reist auch nicht als nach dortigen Begriffen reicher Mann in die Heimath, sondern er geht nach Medan (der Hauptstadt des Landes) oder Laboean oder sonst wohin und spielt d. h. er verspielt, wie gewöhnlich. Die holländische Regierung benutzt nämlich die ungemein grosse Leidenschaft des Chinesen für das Hasardspiel und verpachtet die Koncessionen für Spiele, wie auch die für Opium an reiche Chinesen. Während nun unter dem Jahre das Spielen eigentlich verboten ist, wird es zur Erntezeit gestattet und die Chinesen strömen mit Vergnügen herbei und verspielen nicht nur ihren ganzen Verdienst von 3 Jahren, sondern auch sich selbst, d. h. sie nehmen Geld zu leihen auf Grund eines Kontraktes, durch den sie sich auf ein weiteres Jahr zur Arbeit verpflichten.

Diess ist nun für den Tabakbau ein grosser Vortheil, denn die alten Arbeiter, welche schon 3 Jahre den Tabakbau betreiben, die sog. Laukee, sind sehr beliebte Arbeiter, wenn sie sich auch am wenigsten fügen wollen und gerne Radau machen. So kommen auch viele gute Arbeiter aus den Schulden und somit aus ihrem Abhängigkeitsverhältniss nie heraus. Das Davonlaufen „lari", wie es im malaischen heisst, das nun der einzige Weg wäre, um sich frei zu machen, ist ihm auch sehr erschwert, da das Land nicht gross ist, da er ringsum auf Völker trifft, die ihm nicht hold sind und überdiess noch Jeder weiss, dass er von der Administration für jeden Deserteur, den er zurückbringt, 5 ƒ erhält. Dazu werden auch noch von der Estate aus eigene Leute, gewöhnlich Javaner oder Bojans (Bewohner einer kleinen Insel des Hinterindischen Archipels) bewaffnet ausgesandt, um sie zurückzubringen. Und dabei wird gewiss nicht schonend verfahren. Ich war einmal Augenzeuge wie so ein Flüchtling eingebracht wurde. Es hatte sich ein Chinese, dem man auf der Spur war, im hohen Grase (Lalang) versteckt. Da er seine Verfolger immer näher herankommen sah, mochte er sich nicht mehr sicher fühlen und lief davon, die andern sprangen ihm nach und einer legte sogar mit dem Karabiner auf ihn an und schoss auf ihn aus einer Entfernung von höchstens 6 Schritten, wo doch an ein Entrinnen nicht mehr zu denken war. Der Flüchtling blieb nun stehen, war sofort umringt und, wie ich aus der Ferne sah, von 5 bis 6 riesigen Prügeln bearbeitet, bis er umfiel. Wie ich hinterher erfuhr, war ihm glücklicherweise nur ein Finger abgeschossen worden. Wenn ich nun noch hinzufüge, dass Jeder, den man dort 8 Tage an einen Pfahl anschliesst, so dass er sich keine Bewegung verschaffen kann, unfehlbar an Beri-Beri erkrankt und dann auch fast ebenso unfehlbar zu Grunde geht, so ist damit auch indirekt die Macht über das Leben des Arbeiters in die Hände des Europäers gegeben; so haben wir hier ein Verhältniss zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer, das von der Sklaverei sich nur dadurch unterscheidet, dass es wenigstens beim guten Arbeiter nicht das ganze Leben lang dauert. Der schlechte Arbeiter kommt aber aus diesem Verhältnisse nicht heraus. Solange ein Kuli im Kontrakt steht, unterscheidet er sich in nichts von einem Sklaven. Wie kommt es aber nun, dass, trotzdem in dem einen Falle bei den Sklaven die rohe physische Gewalt und in dem anderen bei den Kulis, der wenn auch durch die soziale Lage beeinflusste, freie Entschluss waltet, wie kommt es, sage ich, dass beide Arten von Arbeitern in dem gleichen sclavischen Abhängigkeits-Verhältnisse stehen? Die Ursache davon ist nach meiner Ansicht nicht im Herrn, sondern im Arbeiter selbst zu suchen. Er muss die Behandlung haben, die im Begriffe der Sklaverei liegt. Und damit ist zugleich auch gesagt, wie wir unsere Plantagen in Afrika in Zukunft werden zu kultiviren haben; durch Sklaven oder — durch Sklaven.

Nun noch einige Worte über die Gesundheitsverhältnisse auf Sumatra. Wir haben an Infektionskrankheiten hauptsächlich: Cholera, Beri-Beri, Malaria, Typhus und Dysenterie. Um die Heftigkeit des Auftretens derselben zu illustriren, will ich einige Beispiele anführen.

Als ich im Februar 1885 vorübergehend in Laboean war, herrschte die Cholera eben epidemisch und zwar in solchem Maasse, dass von den 10,000 Einwohnern, die die Stadt zählt, ein Vierteljahr lang monatlich durchschnittlich 500 daran starben, was aufs Jahr berechnet, eine Sterblichkeit von 60% ausmacht.

Eine Stunde unterhalb Laboean nahe dem Meere an der Dampfschiffhaltestelle war eine chinesische Colonie von ungefähr 150 Mann, welche die Schiffe mit Brennholz für die Maschine versorgten. Diese ganze Kolonie ist nun in kürzester Zeit durch Fieber und Typhus fast ganz dahingerafft worden, so dass die Schiffe mit Kohlen heizen mussten.

Als einmal in Langkat ein grosser Entwässerungskanal gegraben werden musste, sind viele Hunderte von Arbeitern an Beri-Beri zu Grunde gegangen. Und jetzt eben lesen wir in den Zeitungen, dass die Soldaten, welche gegen die Atchinesen kämpfen sollen, in grosser Zahl dem Beri-Beri erliegen.

Die Sterblichkeit in Sumatra ist im Allgemeinen eine sehr grosse und betrifft in gleicher Weise alle Rassen.

Ebenso ist, nach meiner Erfahrung, **die Disposition für Infektionskrankheiten unter gleichen gegebenen Verhältnissen für alle Rassen die gleiche,** und wenn die Eingebornen weniger an Malaria erkranken, so liegt die Ursache davon nicht in einer geringeren Disposition, sondern darin, dass sie eben an Ort und Stelle aufgewachsen und an das Klima gewöhnt sind, das eben die Gelegenheitsursache für die Erkrankung schafft.

(Schluss folgt.)

Literaturbericht.

Anthropologische Notizen von Amerika.

Die *Anthropologische Gesellschaft von Washington* hat den dritten Band ihrer Verhandlungen publizirt. *Holmes* beschreibt darin Studien über Reste, welche bei einem Eisenbahndurchstich in Mexiko zu Tage traten und unterscheidet daraufhin eine präaztekische und eine aztekische Periode. *Boas* gibt ethnologische Berichte über die Eskimo von Baffin's Land. Ausserdem enthält der Bericht viele interessante kurze Mittheilungen von *Gatschet*, *Brinton*, *Murdoch*, *Henshaw* u. a. Zahlreiche linguistische und ethnologische Notizen über amerikanische Stämme wurden von dem unermüdlichen Forscher

Albert S. Gatschet im „American Antiquarian" im verflossenen Jahre publizirt. Derselbe hat kürzlich die Sprachen mehrerer fast im Erlöschen begriffener Indianerstämme in Louisiana und Mexiko studirt, welche für manche ethnologische Fragen von Werth sind. In der Beothuk-Sprache (Neu-Fundland) fand Gatschet einen Fall von besonderem Interesse, sie steht ganz isolirt von sämmtlichen Indianersprachen Nord-Amerikas.

Gatschet konstatirte ferner, dass die Sprache der Iroquois mit der der Cheroki verwandt ist[1]) und liess ein ausführliches Werk über den Volksstamm der Creeks (Creek Legend) erscheinen, welches von hohem ethnologischem Interesse ist und über das wir hier oder an anderer Stelle ein Referat zu geben gedenken.

Auf der Insel Cuba hat sich 1885 eine Anthropologische Gesellschaft mit dem Sitz in Habana konstituirt, welche von Zeit zu Zeit ein „Boletin" erscheinen lässt, welches von reger Arbeit der Mitglieder zeugt. Es enthält Artikel über den „tertiären Menschen" in Amerika; über die Stämme Brasiliens; Betrachtungen über einen deformirten Schädel; über eine in Cuba gefundene polirte Steinaxt. — Auch in Mexiko regt sich das Interesse für Anthropologie und Professor Barcena dort hat eine Schrift publizirt über die versteinerten Knochen eines prähistorischen Menschen in der Nähe der Hauptstadt Mexikos.

Herr Lewis berichtet im American Naturalist über Felseninschriften und Gräber in Dacota. Ueber dieselben Gegenstände und über Kjöggenmeddings in Maryland schrieb auch W. Putnam im Bulletin of the Essex Institute Vol. XV.

Viel Staub hat die Frage in Amerika aufgewirbelt, ob ein vor Kurzem publizirtes Vocabular der Taënsasprache echt oder ein Machwerk sei. Dr. Brinton behauptete aufs bestimmteste, es liege hier ein Betrug vor,[2]) während andere hierüber noch im Zweifel sind. Der Taënsa-Stamm lebte am unteren Missisippi und ist längst ausgestorben. Ein gewisser Hanmonté behauptete nun, er hätte unter den Papieren seines Grossvaters ein Vocabular und Gesänge dieses Stammes aufgefunden. Manche der publizirten Worte erinnern allerdings ganz an europäische Sprachen.

Aus den Jahrgängen 1885 und 1886 des „American Antiquarian" citiren wir folgende Mittheilungen: Ueber Ruinen prähistorischer Städte in Central-Amerika, von Gratacap; das Studium der Nahuatl-Sprache, von G. Brinton; Entdeckungen von Mexikanischen und Maya-Inschriften, von C. Thomas; das graphische System der Mayas, von G. Brinton;[3]) das Schlangensymbol in Amerika von D. Peet. —

Der dritte Jahresbericht des Ethnologischen Bureaus in Washington ist als sehr stattlicher Band mit zahlreichen Illustrationen erschienen. Von den vielen Abhandlungen wollen wir besonders die von Cyrus Thomas über das (mexikanische) „Manuskript Troano" hervorheben, dessen Hieroglyphen dieser Forscher zu entziffern sucht.

1) Mittheilungen der Amerikan. Philologic. Association 1886.

2) American. Antiquarian, März 1885.

3) Derselbe Autor bringt in dem Journal noch viele kurze Beiträge über süd- und mittelamerikanische Stämme z. B. von Guiana, Feuerland, Venezuela, Brasilien. Der „Antiquarian" hat eine Anzahl tüchtiger Mitarbeiter und macht der anthropologischen Literatur Nord-Amerikas alle Ehre.

Die Ruinen Mexikos und Yucatans werden in neuerer Zeit aufs eifrigste von amerikanischen Gelehrten durchforscht. Die prächtigsten Ornamente, Malereien und Skulpturen, grosse Tafeln mit Hieroglyphen dicht gedrängt, deren Lösung ungleich schwieriger ist, als die der ägyptischen, die Reste grossartiger Paläste, welche von einer hochentwickelten Baukunst Zeugniss geben, bilden naturgemäss für den Ethnologen und Alterthumsforscher starke Anziehungspunkte. Gratacap schreibt voll Staunen und Bewunderung über die Ruinen von Uxmal, Kabah, Zaji, Palenque und Chichen-Itza, sämmtlich in Yucatan, wo früher der Maya-Stamm und Tolteken hausten. Das Hauptgebäude von Uxmal besitzt Mauern von 9 Fuss Dicke, die 60 Fuss langen Zimmer besitzen einen Cementfussboden und reich ornamentirte mit Gips beschlagene Wände. Das Gebäude steht auf einer dreifachen mehrere hundert Fuss breiten Terasse.

Der 18. und 19. Jahresbericht des Peabody-Museums für amerikanische Archäologie und Ethnologie in Cambridge ist kürzlich erschienen. Er enthält unter anderem einen Bericht von Dr. Witney über Anomalien und Krankheiten der Knochen der Indianer, und einen Bericht von F. W. Putnam über Ausgrabung eines Hügelgrabes in Ohio; hiebei wurden Skelette von Menschen, bearbeitete Knochen und Zähne von Bären, Steinwerkzeuge und Kupferplatten gefunden.

W. Putnam berichtet ferner[1]) über Werkzeuge und Ornamente aus Jadeit, welche in prähistorischen Gräben Nicaragua's und Costa Rica's vor kurzem gefunden wurden. Der Jadeit stimmt im spezifischen Gewicht, Härte und Farbe genau mit dem asiatischen überein und da dieses Mineral bis jetzt in Amerika nicht gefunden wurde, glaubt er an Import von Asien (China).

Zum Schluss wollen wir nicht unerwähnt lassen, dass sich 1885 in Washington eine Damen-Anthropologische Gesellschaft gebildet hat. Diese Vereinigung hat nicht etwa zum Zweck, genaue Damen-Körper-Messungen zu liefern, was ja in Anbetracht der sich hier ergebenden Schwierigkeiten von hohem Verdienste wäre, sondern der Verein will energisch forschen in allen Richtungen der Anthropologie. Aus den Statuten des Vereins heben wir als besonders charakteristisch folgende zwei hervor: „Keine Mittheilung darf länger als 30 Minuten dauern" und: „Erfrischungen während den Sitzungen einzunehmen, ist nicht gestattet." L.

Marie Ernst: **Das Buch der richtigen Ernährung Gesunder und Kranker.** Ein Kochbuch auf Grundlage der neuesten wissenschaftlichen Forschungen, langjähriger hauswirthschaftlicher Erfahrung und mit besonderer Berücksichtigung einer vernünftigen Sparsamkeit bearbeitet. Leipzig, Ernst Keil's Nachfolger 1886. 8° 802 S.

„Unter allen Geschöpfen hat es der Mensch allein gelernt, seine Nahrungsmittel zuzubereiten; er ist das einzige kochende Wesen." Wie tief auch in anderen Beziehungen die mit der Volksernährung und Ernährung des Individuums zusammenhängenden Fragen in die Anthropologie und Ethnologie eingreifen, braucht hier nicht hervorgehoben zu werden, wir erinnern nur an die Kümmerformen unter Rassen und und Indivi-

1) Proceedings of the Massachusetts Historical Society. January 1866.

duen. Nicht nnr das Wohlsein der Einzelnen, sondern anch das der Staaten ist nicht in zweiter Linie eine Magenfrage. „Die Zahl der aus den eigenen Hilfsquellen des Staates möglicherweise zu ernährenden Einwohner hängt in demselben Masse von der Kochkunst ab, wie von dem Zustand des Ackerbanes. Kochknnst nnd Ackerban sind Fertigkeiten der Kulturvölker, Wilde verstehen davon Nichts“ sagt F. v. Holtzendorff.

Noch immer sind die modernen wissenschaftlichen Erfahrungen über rationelle Ernährang und Zubereitung der Nahrungsmittel nicht im Allgemeinbesitz aller Gebildeten, wie könnte man sonst sich über Vegetarianismus und verschiedene Heilsernährungsmethoden noch immer erhitzen. M. Ernst hat es verstanden, in klarer übersichtlicher und interessanter Weise, stets vollkommen auf die praktische Verwerthung gerichtet, die moderne Ernährungslehre und ihre Verwerthung in der Küche und im gesammten Haushalt für jeden gebildeten Verstand darzustellen. So lange diese Lehren nicht Gemeingut in jeder gebildeten Familie sind, können sie ihre heilsamen Wirkungen nicht entfalten. Das Buch macht das möglich. Wie viel Kummer in den Familien kann durch eine richtige Ernährung der Kinder vermieden werden, wie innig hängt auch sonst das Glück des Hauses mit der Küche zusammen. Ich habe das Buch, das sich als „Snpplement zu Bock's: Buch vom gesnnden und kranken Menschen“ einführt, mit steigender Freude nnd anfrichtiger Bewunderung durchgenommen. Es ist ein Lehrbuch für Gebildete beider Geschlechter nnd ein Sammelwerk, in welchem die Hausfran wie der Anstaltsdirektor, der Arzt nnd Reisende u.n. in einer sonst, wie mir scheint, bisher noch nicht erreichten Vollständigkeit alle einschlägigen Fragen anf dem nenesten Standpunkte klar und sachlich dargelegt findet. So sei das Buch für die weitesten Kreise empfohlen. Marie Ernst hat sich durch dieses Werk in die Reihe der ausgezeichneten Frauen gestellt, welche ebenbürtig neben den Fachmännern an der Wissenschaft vom Menschen mitarbeiten. J. R.

E. Lemke: **Volksthümliches aus Ostpreussen.** Erster Theil 1884. 8°. 190 S. Zweiter Theil 1887. 8°. 303 S. Mohrungen. Druck und Verlag von M. C. Harich.

Das Werk hat schon in seinem ersten Bande allgemeine Anerkennung der Fachmänner gefunden; der nun vorliegende zweite Band reiht sich an den ersten vollkommen würdig an nnd macht den Wnnsch nach einem dritten abschliessenden um so lebhafter. Nur Selbst-Gehörtes, Selbst-Gesammeltes direkt nns dem Munde des Volkes wird hier vorgetragen; der Kreis, auf welchen sich die Mittheilungen beziehen, beträgt ungefähr 40 km im Durchmesser, die Stadt Saalfeld als Mittelpunkt. Es verbinden sich in ihnen der heutige Gedankenkreis nnd die Ueberlebsel einer uralten Vergangenheit des Volkes. Die Form der Darstellung ist eine sehr ansprechende. Der erste Theil umfasst: Volksthümliches über die Neujahrsnacht, Fastnachtfreuden, Ostern, Pfingsten, Johannisabend, Erntegebräuche, Weihnachten, Hochzeitsgebräuche, der Täufling, Heil- nnd Zaubergebräuche in Krankheitsfällen; nach dem Tode; allerlei Spuck: Volksthümliches aus der Pflanzenwelt; ans der Thierwelt; in der Küche: Spinnen, Weben, Nähen; Volksthümliche Wetterknnde, verschiedentlichste Aberglauben; Reime, Spiele u. s. w.. Glossar. Der zweite Theil bringt: Sagen, Märchen und zahlreiche Nachträge zu den Kapiteln des ersten Theils. Wir hoffen, dass sich das schöne Werk viele Freunde machen nnd diesem Stndienkreise nene Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen znführen wird. J. R.

G. Jacob: **Die Gleichenberge bei Roemhild als Kulturstätten der La Tènezeit Mitteldeutschlands.** Hft. V—VIII. von: **Vorgeschichtliche Alterthümer der Provinz Sachsen und angrenzender Gebiete.** Herausgegeben von der Historischen Commission der Provinz Sachsen. Erste Abtheilnng. 1886—1887. Fol.

Heft V—VIII der prächtigen Publikation der vorgeschichtlichen Alterthümer der Provinz Sachsen bringen eine znsammenfassende sehr werthvolle Studie Jacob's über die La Tène-Fnnde in den Steinwällen der Gleichenberge bei Roemhild, im Herzogthum Meiningen, begründet anf etwa 1700 Fundgegenstände, zu ²/₃ von dem kleinen Gleichenberge: der Steinburg stammend. Herr Jacob hatte bekanntlich schon in den Jahren 1878 nnd 1879 im Archiv für Anthropologie eine eingehende Veröffentlichung über dieses wichtigen Fnndplatz gemacht; die Fortsetznng der Untersuchnngen ergab nnn aber eine Anzahl neuer Gesichtspnnkte und wir sind dem verdienstvollen Forscher nm so mehr zu Dank verpflichtet für die neue znsammenfassende Darstellung, als die Funde vom kleinen Gleichenberge, die mit wenig Ausnahme der La Tène-Zeit angehören, zum ersten Male für Mitteldentschland einen nahezu erschöpfenden Ueberblick geben über die Gesammtkultur jener Zeit, der Früh-, Mittel- nnd Spät- La Tène-Zeit. Die zahlreichen Holzschnitte nnd die 8 lithographischen Tafeln, darunter eine in Farbendruck, sind wie die Untersuchung selbst, mustergiltig. J. R.

Kleinere Mittheilung.

In der Sitzung der hiesigen Gesellschaft für Anthropologie etc. vom 26. c. lag ein Geschenk des Herrn Dr. Edm. von Fellenberg in Bern vor, eine geprägte Medaille ans Pfahlbauten-Bronze. Diese Medaille existirt nur in einer geringen Anzahl von Exemplaren. Zngleich war ich in der Lage, ein Falsikat in einem Nachguss vorzulegen, welches ich vor einigen Wochen erworben. Der offizielle Bericht über die Sitzung in anserer hiesigen Zeitschrift bringt zwar eingehenderen Bericht, jedoch möchte ich hiemit die Fälschung schon signalisiren. Die geprägte Medaille hat reine glatte Flächen nnd hat auf der Vorderseite klein den Namen des Graveurs: E. DURUSSEL; das Falsikat dagegen in dem mir vorliegenden Exemplar ist voll von Gnssporen, verdeckt durch künstlich aufgetragene Patina und fehlt der Graveurs-Name gänzlich.

Berlin, 28. Februar 1887. Adolf Meyer.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 9. März 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 4. **Erscheint jeden Monat.** April 1887.

Der Kriegsschauplatz des Jahres 16 n. Chr. im Cheruskerlande.

Von R. Wagener.

Als Germanicus im Jahre 16 n. Chr. mit dem römischen Invasionsheere in der Mündung der Ems gelandet war, und dasselbe von da bis zur Weser geführt hatte, lag das Land der Angrivarier bereits in seinem Rücken, die Cherusker aber standen ihm gegenüber am rechten Weserufer. (Tacit. Annal. II. 8—10.)

Da dort, auf einer Anhöhe bei Vössen, südlich von der Porta, nach einer frühern schriftlichen Mittheilung des Herrn Harry Doench zu Detmold, ein ausgedehnter altgermanischer Ringwall vorhanden ist, wird man denselben als das damalige Lager der Cherusker, dagegen als Ort des von Germanicus aufgeschlagenen Standlagers die Gegend von Rehme anzusehen haben.

Hier hatte Arminius zunächst die von Tacitus berichtete Unterredung mit seinem Bruder Flavius, schwerlich aber, wie der römische Geschichtschreiber, — der bekanntlich erst weit später lebte, und sich deshalb bezüglich der Germanischen Kriege ausdrücklich auf seinen Gewährsmann, den C. Plinius, beruft, (Annal. I. 69.) — allerdings ausdrücklich behauptet: über die dazwischen fliessende Weser hinweg; — es ist vielmehr wohl unzweifelhaft anzunehmen, dass Arminius nach einigen kurzen Vorfragen auf das linke Stromufer übergesetzt sei, und hier seinen Bruder gesprochen habe; — — das sonst unnöthige Verlangen „ut sagittarii abscederent!“ lässt eine solche Absicht wenigstens schon vermuthen; die Frage: „unde ea deformitas oris?“, sowie die heftigen Zornausbrüche der Brüder, welche zuletzt in förmliche Thätlichkeiten auszuarten drohten, und von Stertinius nur mit Mühe unterdrückt werden konnten, erscheinen dagegen überhaupt nur bei der Annahme einer wirklich erfolgten Zusammenkunft erklärlich. —

Die Mehrzahl der von Tacitus in seine Erzählungen so häufig wörtlich eingeflochtenen, angeblichen Reden und Gespräche darf man indess wohl mit Bestimmtheit als apokryph ansehen, denn wer von seinen Gewährsmännern könnte manche derselben, z. B. die Ansprache des Arminius an die Germanen, (Annal. II. 15.), überhaupt wohl gehört haben? —

Dieselben liessen sich vielleicht damit erklären, dass der sonst streng wahrheitsliebende römische Schriftsteller in jenen Einschaltungen eine Berichtigung der, in dem officiellen Texte seiner Relationen, aus Rücksicht auf die nationale Empfindlichkeit der römischen Leser, nicht immer ganz korrekt gehaltenen Schilderung der Ereignisse habe geben wollen, und so Dichtung und Wahrheit mit einander verbunden habe.

Am Tage nach dem brüderlichen Colloquium hatte sich das Heer der Germanen bereits jenseits der Weser aufgestellt; Germanicus scheint indess Bedenken getragen zu haben, Angesichts des Feindes den Uebergang zu wagen, daher er nur die Reiterei und die Hülfstruppen der Bataver in einer Furth auf die rechte Seite übergehen liess, wo sie von

den Germanen mit einer empfindlichen Niederlage bedacht wurden. —

Nachdem darauf auch die Legionen den Uebergang aufs rechte Ufer bewerkstelligt hatten, — ob dies mittelst einer Brücke geschah, ist zwar nicht ausdrücklich angegeben, jedoch versichert Tacitus in diesem Falle noch besonders, dass es den strategischen Principien des römischen Feldherrn widerstreht habe, ohne eine solche, welche er „pontes" nennt, und die nöthige Besatzung für dieselbe, die Legionen gegen den Feind vorzuführen; — folgt dann noch eine Nacht, in welcher sich die Römer im Lager verschanzten, und die Wachtfeuer der Germanen wahrnehmen konnten, und am Tage danach die Aufstellung des deutschen Heeres auf dem gewählten Kampfplatze, dem campus idista vieo, in Schlachtordnung. (Annal. II. 11—16.)

So, wie angegeben, und nicht Idistaviso, wie in den bisherigen Ausgaben vom Tacitus steht, und auch nicht Idisisviso, wie J. Grimm angenommen hat, soll sich der — nach der sonstigen Schreibweise des Tacitus als Nominativform anzusehende — Name im cod. Medic. zu Florenz finden. (Test. Carl Nipperdey.)

Das Schlachtfeld selbst liegt nach der Beschreibung in der Mitte zwischen der Weser und einer Bergkette, in welcher sich einzelne, beim Beginn der Schlacht von den Cheruskern besetzt gehaltene Pässe befinden, und dehnt sich in ungleicher Breite aus, je nachdem die Ufer des Stromes (nach der rechten Seite hin) zurückweichen, oder Bergvorsprünge seinem Andrange Widerstand leisten, (ihn nach der linken Seite hindrängen) und hat dabei eine Längenausdehnung von etwa 10,000 Schritten, also eine Meile weit. (Annal. II. 16—18.)

Die eben gegebene Beschreibung des Terrains passt weder auf die Gegend unterhalb der Porta, noch auf die zunächst oberhalb derselben belegene, bis etwa nach Vlotho aufwärts, weil beide von der Weser aus gerechnet, die östlich von der Porta belegene Bergkette nur seitwärts, nicht im Hintergrunde haben; auch noch nicht auf den dann folgenden untern Theil des Längenthales zwischen Vlotho und Hameln, auf der Strecke bis nach Veltheim aufwärts, indem hier der, zum Theil bis hart ans Flussbett tretende, langgestreckte Hügelzug des Buhn den Uebergang eines Heeres überhaupt noch nicht gestattet, und dort wohl die „prominentia montium" anzunehmen sind, welche das Schlachtfeld zum Theil begrenzen sollen; dagegen passt die Beschreibung ganz vollständig auf den dann folgenden mittlern Theil des Längenthals, von Veltheim an aufwärts bis über Rinteln hinaus, indem hier die Thalebene am rechten Stromufer im Hintergrunde durch den Höhenzug der Weserkette begrenzt wird, und in letzterer ausserdem auch zwei wichtige Engpässe vorhanden sind: die Gebirgs-Einschnitte von Kleinenbremen und der Arensburg, durch welche jetzt die Strassen von Rinteln nach Bückeburg und nach Obernkirchen geführt sind, — welche dem deutschen Heere, nach Verlust der Schlacht, den gesicherten Rückzug nach Norden gestatteten, während etwa in der Mitte zwischen beiden eine ausgedehnte altgermanische Circumvallation, die Hünenburg, am Waldrande nördlich von Rinteln auf steilem Bergkegel belegen, heide Durchgänge beherrschte.

In Betreff der vorstehend als Kampfplatz bezeichneten Ebene im Weserthale, von Veltheim aufwärts bis über Rinteln hinaus, ist dann noch besonders zu bemerken, dass der Fluss selbst in früheren Zeiten auf dieser Strecke ersichtlich einen von dem jetzigen ganz vollständig verschiedenen Lauf genommen hat; das ehemalige Flussbett, noch jetzt „die alte Weser" genannt, führt nämlich, in der Gegend oberhalb Rinteln sich links abzweigend, nahe nördlich an Hessendorf, Möllenbeck, Stemmen und Varenholz vorbei, um sich erst unterhalb des letztgenannten Orts wieder mit dem neuen Bette zu vereinigen, und liegt bei gewöhnlichem Wasserstande bis auf einzelne Lachen trocken; jeder höhere Wasserstand des Stromes hat aber die sofortige Wieder-Inundation des alten Weserbetts zur Folge.

Nimmt man demnach an, dass der Strom zur Zeit von Christi Geburt seinen Lauf noch in dem alten Weserbette genommen habe, — und von der Entstehung des neuen Flussbetts wird bei den Anwohnern wie von einem durch Tradition überlieferten, und erst in weit späterer Zeit stattgehabten Ereignisse gesprochen, — so lag damals die Thalebene zwischen Veltheim und Rinteln noch ganz am rechten Ufer des Stromes, und entsprach damit ganz vollständig der Taciteischen Beschreibung des Schlachtfeldes.

Für die „silva Herculi sacra", welche Tacitus (Annal. II. 12.) als den Sammelplatz der Germanen vor der Schlacht bezeichnet, wird mit grosser Wahrscheinlichkeit der, an der Nordseite der eigentlichen Gebirgskette, und zwar des zwischen den beiden Gebirgs-Einschnitten eingeschlossenen Theils derselben, belegene Bergwald Harrel bei Bückeburg gelten dürfen, dessen uralter Name vielleicht nur missverständlich durch Herculi ersetzt worden ist. —

Bezüglich des Namens „idista viso" oder „Idistaviso" ist hier dann noch hinzuzufügen, dass nahe bei der Burg und dem jetzigen Flecken Varenholz, also unmittelbar an der Südseite des vor-

stehend bezeichneten Schlachtfeldes, und von demselben nur durch die alte Weser getrennt, bis ins späte Mittelalter hinein ein bewohnter Ort Edissen oder Edessen gelegen hat, nach welchem wahrscheinlich auch der, jetzt zum landesherrlichen Domanium des Schlosses Varenholz gehörige, sehr ausgedehnte Komplex von Wiesen- und Weide-Grundstücken in der Ebene des Weserthals ursprünglich benannt worden ist, welcher jetzt „die Varenholzer Masch" heisst. —

Nach Preuss und Falkmann: „Lippische Regesten" erwähnen die Urkunden darüber Folgendes:

im Jahre 1340 sind der See bei Stemmen, und die Höfe zu Rinteln und zu Eddisen im Besitze der Familie von Vorenholthe gewesen;

im Jahre 1354 verpfänden die von Post dem Gottschalk von Kallendorf 15 Morgen Landes bei dem Hofe zu Edessen;

im Jahre 1362 verzichtet Statius von Vornholte zu Gunsten des Klosters Möllenbeck auf seine Ansprüche an den Rottzehnten zu Stemmen und Eddessen;

im Jahre 1363 wird ein Kotten im Dorfe Ediseen dem Altare der St. Johanniskirche in Lemgo geschenkt, während in demselben Jahre die Familie von Varnholte der Wittwe Fridrichs de Wend die zwei Höfe zu Eddesehen, welche ihr von den von Bardelngen verpfändet gewesen, abgekauft hat. (Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Die Sitzungen der Münchener anthropologischen Gesellschaft.

II. Sitzung den 26. November 1886. (Schluss.)

Wenn man in München früher die Erfahrung gemacht hat, dass der Ausländer viel leichter an Typhus erkrankte als derjenige, der ständig sich in München aufhielt, so war daran eben das Klima, wohl auch die Lebensweise schuld, die der Ausländer nicht gewohnt war, und wodurch er sich dann eine Disposition zu Typhus zuzog.

Ebenso ist es auch mit Malaria in Sumatra. Der Eingewanderte ist das Klima und namentlich die Hitze nicht gewohnt. Schon die Hitze allein schwächt und kann zu Fieberanfällen disponirt machen, wie man es bei Leuten, namentlich Damen, die längere Jahre in Indien leben, nicht selten beobachtet. Jeder Schwächezustand disponirt zu Fieber, daher ist jede Ueberanstrengung zu vermeiden, die sich bei der Hitze doppelt bemerkbar macht. Es kommen häufig Fieberanfälle nach grösserer ungewohnter Körperarbeit vor. Man erträgt die Hitze im ersten Jahre am leichtesten. Ich habe ganze Tage in der grössten Sonnenhitze zugebracht ohne das mindeste Gefühl der Unannehmlichkeit. Auch die Schweissabsonderung ist im ersten Jahre relativ gering und nimmt erst später bedeutend zu. Dass der Europäer an den übrigen Infektionskrankheiten seltener erkrankt, hängt wesentlich von seiner Lebensweise ab, und daraus folgt, dass er eben in einer geregelten mässigen Lebensweise das beste Mittel hat, das Klima längere Zeit zu ertragen.

Denn: **Eine Akklimatisation gibt es nicht.** Man kann nur trachten, seine Kräfte die man von Europa mitgebracht hat, möglichst lange zu erhalten. Wer viel Kräfte mitgebracht hat, d. h. wer vollkommen gesund ist, wird lange aushalten und umgekehrt. Ich habe Leute gesehen, die 20 und mehr Jahre schon in Indien gelebt haben und sich noch immer ganz wohl dabei befanden. Andere wieder halten nur kurze Zeit aus. Eine Hauptsache ist, sich nicht überanzustrengen, möglichst wenig Alkohol zu trinken und wenig zu essen und sich regelmässige Bewegung zu verschaffen. Wo dies letztere nicht geschieht, wird die physiologische Kongestion zur Leber nach der Mahlzeit leicht pathologisch und Verdauungsstörungen und Schwäche treten auf. Eben wegen der vielen Bewegung im Freien haben die Europäer auf Sumatra gewöhnlich ein frisches blühendes Aussehen, während die, welche in den Städten leben, bleich aussehen, da sie die Sonne sehr fürchten. Sie glauben alle, dass ein Spaziergang in der Sonne Fieber mache.

Wenn der Afrikareisende Herr Rohlfs eine Akklimatisation an das tropische Klima für möglich hält und dafür die Franzosen anführt, welche in Algerien einheimisch sind und das Klima gut ertragen, so ist das eben keine Akklimatisation eines einzelnen Individuums, das plötzlich in die Tropen versetzt wird, sondern die Akklimatisation einer Nation, die im Laufe von Jahrhunderten langsam nach Süden vorgerückt ist, und eine derartige Akklimatisation ist sehr gut als möglich anzunehmen. Doch wie wir kürzlich lasen, haben die algerischen Soldaten das Klima in Tonking eben so schlecht ertragen als die europäischen.

Die Kinder ertragen das tropische Klima am schlechtesten, sie bekommen fast alle Fieber. Die Familien, welche ihre Kinder nicht nach Europa schicken, sterben in der 3. oder 4. Generation aus.

Januar und Februar des vorigen Jahres brachte ich in Deli zu, dann fuhr ich südwärts nach Bedagei. Hier blieb ich 3 Monate. Wir waren auf dieser Kolonie nur 12 Europäer und darunter war ich der einzige Deutsche, die übrigen waren Holländer. Dass es da mit den gesellschaftlichen Beziehungen schlecht stand, lässt sich leicht denken. Das Leben war sehr eintönig; gewöhnlich heisst es: Ewig still steht die Vergangenheit, aber hier stand schon die Gegenwart ewig still. Darum rüstete ich mich wieder zur Heimreise, die ich am 16. Juni 1885 antrat und die beinahe 4 Monate beanspruchte, da ich meinen Weg über Burma, Vorderindien und Aegypten nahm. Davon ein anderes Mal.

III. Sitzung den 10. September 1886.

1. Herr Oberbibliothekar und Vorstand des Maximilianeums Dr. Riezler: **Die Ortsnamen der Münchener Gegend.** (Der Vortrag wird im Oberbayerischen Archiv noch sehr erweitert veröffentlicht.) — 2. Prof. Dr. Rüdinger: **Vorstellung eines etwa 10jährigen Knaben von den Salomoninseln,** mitgebracht von dem kaiserlichen Marinearzt Herrn Dr. Ch. Schneider. — 3. Herr Generalmajor a. D. Karl Popp: **Das Römerkastell im Altkirchfeld s.-w. Pfünz.** (Der Vortrag, mit drei lithographirten Tafeln und ein Holzstock ist bereits in den Beiträgen zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns Bd. VII Heft 3 und 4 gedruckt.)

Anthropologischer Verein zu Leipzig.

Sitzung den 8. November 1886.

1. Herr Dr. Andree: **Literaturbericht.**

2. Dr. Emil Schmidt; **Ueber die prähistorischen Funde Nord-Amerikas.**

Einen neuen Aufschwung hat das Studium des Menschen genommen, seitdem die Untersuchungen englischer Höhlen und des Kieses des Sommethales der Ueberzeugung Geltung verschafft hatten, dass das Alter des Menschen beträchtlich weiter zurückreiche, als man bis dahin angenommen hatte. Aber trotz aller aufgewendeten Mühe und Eifers ist unsere Kenntniss der vorgeschichtlichen Dinge doch noch sehr lückenhaft, und jeder neue Beitrag muss uns hochwillkommen sein. Auch ausserhalb Europas sind wertbvolle Funde gemacht; die Aufgabe dieses Vortrages ist es, die amerikanischen Funde einer Prüfung zu unterziehen.

Einer solchen halten nicht Stand die immer wiederholten Alterthumsberechnungen eines angeblich im Korallenkalk von Florida gefundenen Menschenskelettes, so wie der im Untergrund von New-Orleans aufgefundenen Menschenreste, deren Alter Dowler auf mehr als 56000 Jahre zurückgerechnet hat. Die Altersbestimmungen des ersteren Fundes werden durch nichts gestützt, die des letzteren beruhen auf der Voraussetzung, dass sich der Untergrund von New-Orleans durch ein halbes Jahrhunderttausend hindurch ungestört abgesetzt habe, eine Voraussetzung, die der unaufhörlich wechselnde Lauf des Mississippi über den Haufen wirft.

Nicht nach absoluten Zahlen, sondern nur relativ lässt sich das Alter der Menschenfunde bestimmen. Hiebei ist es von grosser Wichtigkeit, dass die posttertiären Verhältnisse, die Wiederkehr mehrerer Kälteperioden mit wärmerer Interglacialzeit, die glaciale Schotterbildung, die Formation des Löss, der Klimawechsel, wie er sich in Fauna und Flora ausspricht, diesseits und jenseits des atlantischen Oceans im Wesentlichen vollständig übereinstimmen.

Die chronologische Einordnung des Menschen bestimmt sich theils nach paläontologischen, theils nach stratigraphischen, theils nach kulturellen (Höhe der industriellen Erzeugnisse der Menschen) Gesichtspunkten. In der alten Welt haben die von Augenzeugen gefertigten Darstellungen des Mammuth den schlagenden Beweis erbracht, dass der Mensch Zeitgenosse dieser ausgestorbenen Thiere war. In der neuen Welt hat man wohl auch in Erdhügeln Mammuthsformen erkennen zu müssen geglaubt und diese Deutung schien in der plastische Darstellung des Mammuths auf Pfeifen eine Bestätigung erhalten; leider aber lässt sich jener Mound mit Sicherheit nicht mit der Form eines Mammuth vergleichen, und die beiden „Mammuths-Pfeifen" von Jowa sind der Fälschung dringend verdächtig. — Auch Koch's Funde, die die Coexistenz des Menschen mit den Mastoden darthun sollten, sind nicht einwandfrei; mit mehr Grund sprechen die über Flechtwerk gefundenen Mastodenreste von Petite Anse in Louisiane dafür, dass der Mensch dort Zeitgenosse jenes Thieres war.

Der im ungestörten Löss von Rock bluff (Illinois) gefundene Schädel ist aus stratigrapischen Gründen der Diluvialzeit zuzurechnen; ebenso der Fund eines menschlichen Beckens, den Dr. Dickeson im Löss von Natschy machte, wo Knochen von Riesenfaultbieren, Mammuth etc. zusammen mit jenen Resten des Menschen lagen. Mit Unrecht ist Dr. Dickeson's Fund durch Lyell angezweifelt worden; letzterer liess sich durch seinen damaligen apnoristischen Standpunkt, dass der Mensch jünger sei, als die grossen ausgestorbenen diluvialen Säugethiere, verleiten, Zweifel auszusprechen, die er selbst später freilich mehr oder weniger verblümt, zurücknahm.

Die Funde menschlicher Industrieerzeugnisse in den Schottern von Amiens und Abbeville haben ihr Gegenstück in den Funden paläolithischer Geräthe in den Kiesen des Delaware bei Trenton, welche Abbot untersucht hat. Eine genauere Erforschung der stratigraphischen Verhältnisse jener Kiesschichten wird hoffentlich noch klareres Licht über deren Alter bringen. Alle bisherigen Funde sind der jüngsten Periode der Erdentwickelung, der Diluvialzeit zuzurechnen. Aelter schien ein Fund zu sein, den man bei Carson, der Hauptstadt am Nevada machte, und der vorübergehend grosses Aufsehen erregte. Dort fand man in wahrscheinlich pliocänem Sandstein ausser den Fussabdrücken von Vögeln, Pferd, Mastoden etc. etc. auch noch Spuren, die auffallend menschlichen Fussspuren glichen, von denen sie freilich durch ihre ganz bedeutenden Fuss- und Schrittgrössen abwichen.

Maroti's Untersuchungen haben es festgestellt, dass diese Spuren von Riesenfaultbieren herrührten, und damit haben sie für die Vorgeschichte des Menschen die Bedeutung verloren, welche man ihnen zuzuschreiben eine Zeit lang geneigt war.

Anders verhält es sich mit dem sogenannten Calaveras-Schädel, der unter spätgliocänen (oder früh-postgliocänen) vulkanischen Schichten Kaliforniens gemacht und von Whitney eingebend studirt worden ist. Hier sprechen nicht nur alle Umstände des Fundes selbst, sondern auch noch eine überwältigend grosse Anzahl anderer Funde, die alle, seien es Reste des Menschen selbst, seien es Geräthe seiner Hand aus dem gleichen geologischen Niveau zu Tage gefördert haben, dafür, dass der Mensch hier wirklich mindestens bis an das Ende der Tertiarzeit zurückzuverfolgen ist.

Herr Hennig bemerkte zur Diskussion der vorigen Sitzung in Betreff der Steatopyga, dass derartige Fettanhäufungen wohl auch — höchst selten — bei Kankasierinnen vorkommen, dass jedoch die Hottentottinnen den besprochenen Körpertheil zu einer von anderen Rassen nie erreichten Ausbildung bringen, welche die Eigenthümlichkeit aufweist, dass Querwulste durch tiefe Furchen von einander getrennt sind. So ist bei der in Paris ausgestopft ausgestellten „Venus hottentotte" das Profil der Nates eine grobgekerbte Figur. In jenen Ländern sind auch Jünglinge bisweilen steatopyg. Ausserdem verdient Erwähnung, dass ein französischer Gelehrter auf der Pyramide einer frühen ägyptischen Dynastie ebenfalls die Abbildung einer Steatopyga entdeckt hat.

Ferner meldet derselbe, dass weitere Vergleiche herausgebracht haben, dass das neben einem Kochtopfe in einer altgermanischen Bestattungsurne gefundene Skelett eines kleinen Thieres der froschartigen Kröte Pelobates fuscus („Knoblauchkröte") angehört hat. Diese zähnetragende Kröte gehört nach Leydig Böhmisch-Schlesien, Mähren, Thüringen und den Gegenden von Fulda und Nürnberg an. Bei Leipzig ist sie bisher in einem Dümpel nächst Lindenau lebend angetroffen worden. Die Knochen des der Cröbern-Urne entnommenen Exemplares sind hellbraun, hohl. So weit sie erhalten sind (die Kopftheile sind am mangelhaftesten), gleichen sie denen des vorgelegten frischen (männlichen Exemplars; doch sind die langen Beinknochen etwas gedrungener und verlaufen gerader

als die frischen. In jeder Oberkieferhälfte stehen 34 Zähnchen, doch beim frischen Thiere, besonders die hinteren, etwas weiter auseinander.

Der bemerkenswertheste Unterschied wird am Becken gefunden: am vorzeitlichen Thiere ist es von geschwungeneren Linien, das Kreuzbein zierlicher und stehen die Flügel hinten etwas weiter (L. = 47°) vom Körper ab als am jetzigen (39°); endlich entbehrt die Schoossfuge des vorzeitlichen Thieres des beim jetztgefangenen 3mm in die Beckenhöhle ragenden Falzes der Schambeine. Letzteren Thieres Scheitelsteisslänge 52.

	Pelobates fuscus priscus	recens
Länge des Oberkiefers	12mm	16
„ „ Schulterblattes	8	9
Oberarmknochen	14	14
Unterarm	9	9
Oberschenkel	20	20,5
Unterschenkel	16	16
Breite des 1. Halswirbels	12	11
Länge des Darmbeins	20	23
Kreuzbein, lang (Flügel)	10	12
„ breit	9	9,1
„ dick	2	2,5

Sitzung den 15. Dezember 1886.

Vorträge: Prof. Dr. W. Braune: **Ueber die Messungen an Hand und Fuss beim lebenden Menschen.**

Reichsgerichtsrath Langerhans: **Mittheilung über heidnische Grabstätten bei Cröbern.**

Haupt-Versammlung vom 24. Januar 1887.

Die Vorstandswahl für das Jahr 1887 ergab folgendes Resultat:

1. Vorsitzender: Dr E. Schmidt.
2. „ Prof. Dr. W. His.
Schatzmeister: Verlagsbuchhändler H. Credner.
Schriftführer: Kartograph A. Scobel.

Vortrag: Dr. R. Andree: **Die Verbreitung des Albinismus.**

Prof. Dr. W. Braune: **Ueber die Messungen an Hand und Fuss beim lebenden Menschen.**

Der Widerspruch zwischen den Angaben der Anatomen über die relative Länge der Finger fordert zu einer Untersuchung über diesen Gegenstand auf. Während alle darin übereinstimmen, dass der Mittelfinger unter den vier Fingern (vom Daumen abgesehen) der längste und der fünfte der kürzeste ist, differiren sie darüber, ob nächst dem Mittelfinger der zweite oder der vierte der längere sei. Die einen behaupten eine Prominenz des Index bei zusammengelegter Hand, die andern eine des Ringfingers; noch andere nehmen ein wechselndes Verhältniss an und meinen, dass hier Rasseeigenthümlichkeiten in Frage kommen.

Bei Wiederholung der Messungen an Fingern Lebender überzeugte ich mich davon, dass man auch bei Benutzung der Ecker'schen Methode nicht zu sicheren Resultaten gelangt. Selbst die Umzeichnung der Finger mittelst des Kathetometers reicht nicht aus. Man ist nicht im Stande, am Lebenden mit Sicherheit jeden Finger in die Achse des zugehörigen Metacarpus genau einzustellen und jede auch noch so geringe Abduktionsstellung oder Adduktionsverschiebung ändert die Prominenz der betreffenden Finger beträchtlich. Es wurden deshalb Messungen an natürlichen Handskeletten vorgenommen, welche ergaben, dass der zweite Metacarpus in allen Fällen länger als der vierte, dass aber die Summe der Phalangen in allen Fällen ohne Ausnahme grösser beim vierten als beim zweiten war. Die Mittelphalange war in allen 39 Fällen am Vierten länger als beim Zweiten, die Grundphalange allein war unter 39 Händen 33 mal beim vierten Finger länger als beim zweiten, 3 mal waren Beide gleich, 3 mal war die des zweiten Fingers länger. Das Nagelglied hatte nur 4 mal am Zeigefinger eine grössere Länge; sonst war das des vierten Fingers das längere; nur in einem Falle hatten beide gleiche Länge. Man kann nur dann, selbst an der präparirten Hand, welche alle Knochengrenzen deutlich erkennen lässt, ein Vorstehen des zweiten oder vierten Fingers sicher erkennen, wenn man eine Linie zieht, die die Basen beider zugehöriger Metacarpusknochen mit einander verbindet und dann beide Fingersysteme genau senkrecht auf diese Basallinie einstellt, so dass also in allen Gliedern ohne jede Winkelbildung in den Gelenken beide Fingersysteme parallel zu einander gerichtet sind. Es ist kaum glaublich wie grosse Täuschungen sonst bei der Messung mit unterlaufen können.

Die Finger älterer Leute stehen stets in Ulnarflexion, und es scheint, als ob der Index überhaupt nicht über die genaue Richtung hinaus in Radialflexion zu bringen wäre.

Die die einzelnen Zahlen enthaltende Tabelle ist nach Messungen der Herren Doktoren Fischer und Damm zusammengestellt.

Am Fusse differiren ebenfalls die Angaben und Annahmen über die relative Länge der Zehen. Die einen nehmen mit den Künstlern eine Prominenz der 2. Zehe als Norm an, andere nicht. Andere sprechen auch hier von Rassenverschiedenheiten, die sich in der verschiedenen Länge der 2. Zehe ausdrücken sollen. J. Park Harrison behauptet, die vorstehende 2. Zehe der alten Skulpturen sei von toskanischen Bildhauern bei der Ergänzung der fehlenden Stücke hineingebracht worden. Es sei dies eine etruskische Rasseneigenthümlichkeit; an den alten griechischen Füssen finde sich diese Erscheinung nicht.

Richtig ist, dass die Florentiner Künstler die Länge der 2. Zehe bei ihren Vorstellungen fast durchweg übertreiben, namentlich thut dies Rafael. Unrichtig ist dagegen die Angabe, dass die alten Griechen die Prominenz der 2. Zehe nicht wiedergegeben hätten. Der Fuss des Hermes, die Aegineten und viele Bildwerke im Louvre zu Paris aus der besten Zeit zeigen an unverletzten Füssen eine deutlich prominente zweite Zehe. Auch kann man an jetzt Lebenden gut sehen, wenn man nur die 2. Zehe gehörig streckt, dass die Prominenz derselben überwiegend vorkommt.

Die Tabellen befinden sich in der Festschrift zu Karl Ludwigs 70. Geburtstage. Leipzig F. C. W. Vogel. 1886.

Reichsgerichtsrath Langerhans: **Mittheilung über heidnische Grabstätten bei Cröbern.**

Bei dem unweit der Eisenbahnstation Gaschwitz südlich von Leipzig gelegenen Dorfe Cröbern (s. oben S. 34) sind schon früher wiederholt Graburnen gefunden

worden, namentlich in dem Höhenzuge zwischen dem Dorfe und der Pleisse.

Als im Herbst 1885 von einem Stücke des Höhenzuges die Erde ein Paar Meter tief abgefahren wurde, ist man auf eine grosse Menge von Urnen gestossen. Anfangs sind sie, ausser einigen in den Besitz des Prediger **Rosenthal** in Cröbern gelangten, zerstört, bis bei Gelegenheit eines grösseren Fundes der Antiquitätenhändler **Jost** von hier für dessen Erhaltung sorgte. Er hat die Fundstücke erworben und dem hiesigen Museum für die Geschichte Leipzigs überlassen. Später ist man bei der Arbeit nochmals auf Urnen gestossen und diese, bis auf eine, sind in meinen Besitz gelangt und mit den Beigaben vorgelegt.

Bald nach den beiden letzten Funden habe ich die Fundstellen besichtigt und bei Augenzeugen, namentlich auch bei dem Prediger **Rosenthal** und zwei Söhnen desselben, welche sich für die Sache lebhaft interessirten, möglichst genaue Erkundigungen eingezogen.

Danach haben die Urnen in zwei Lagen übereinander gestanden.

Die grosse Mehrzahl stand in der obersten etwa ½ Meter starken Erdschicht, Lehm, auf der darunter befindlichen Schicht Kies. Sie waren in Gruppen vertheilt, die von einander ziemlich weit entfernt waren. Die einzelnen Urnen standen ohne Umgebung von grösseren Steinen mit der Oeffnung nach oben im Lehm, kleinere Nebengefässe dabei.

In der tieferen Schicht von lehmigem Kies, etwa 1½ Meter unter der Oberfläche, sind fünf Grabstellen anderer Konstruktionen gefunden worden. Eine derselben ist mir genau dahin beschrieben: Ein mässiger quadratischer Raum war an den vier Seiten mit mauerartig gepackten Steinen umgeben, unten mit solchen Steinen belegt; in der Mitte desselben stand eine grosse, aus den Scherben, in die sie zerbrach, wiederhergestellte Urne, etwa 45 cm hoch und im Durchmesser ebenso weit, mit weiter Oeffnung. Neben der Urne standen zwei kleinere nur mit Erde gefüllte Gefässe mit der Oeffnung nach unten. In der grossen Urne standen zwei mit gebrannten Knochen gefüllte Urnen, von denen die kleinere, in einer Schale stehende die Knochen eines Kindes enthielt, bei derselben fand sich eine Kinderklapper von Thon.

Der ganze Raum und die Gefässe waren mit Erde gefüllt.

Die vier anderen tieferen Grabstellen sollen ähnlich gewesen sein.

Im Ganzen sind von dem Funde vielleicht 80 Gefässe erhalten, mindestens einige hundert zerstört. Nach Form, Arbeit und Farbe sind sie von grosser Mannigfaltigkeit.

Als Beigaben der Grabstätten sind noch eine zweite Kinderklapper von Thon, eine grössere Anzahl Fibeln von Eisen und Bronze, Gürtelhaken von diesen beiden Metallen, darunter vier reich verzierte von Bronze, Stückchen Bronzeblech, augenscheinlich der Beschlag eines Gürtels, und Stücke, anscheinend von einer bronzenen schildförmigen Brustspange herrührend, aber keine Waffen gefunden worden. Die Beigaben sind nicht im Feuer gewesen.

Verhältnissmässig gross ist die Zahl der Fibeln; von dem letzten Funde ist wohl kaum ein Gefäss verloren gegangen oder ganz zerstört, unter den gefundenen 23 Gefässen haben anscheinend 8 als Graburnen gedient, darin sind auch 8 Fibeln ganz oder theilweise erhalten aufgefunden. Dieser letzte Fund ist aus der oberen Lage.

Da es sich bei dem ganzen Funde um einen Urnenfriedhof handelt, spricht die Vermuthung für seinen germanischen Ursprung.

Dem widersprechen auch nicht, wie es scheinen könnte, die Verzierungen der Urnen.

Während den meisten die Verzierungen gänzlich fehlen, ist eine kleine Zahl der früher gefundenen Urnen aus der oberen Lage mittelst mehrerer nebeneinandergehaltener Stäbe mit eingedrückten runden Windungen reichlich überzogen, so dass man an wendische Wellenlinien erinnert wird. Fräulein **Mestorf** hat aber in ihren Alterthümern aus Schleswig-Holstein Urnen mit ähnlichen bogenförmigen Verzierungen abgebildet, welche aus Landestheilen stammen, die nie von Wenden bewohnt gewesen sind, und setzt sie in das erste Jahrhundert unserer Zeitrechnung, also in eine Zeit, zu welcher Wenden noch nicht in die Nähe jener Gegend gekommen waren.

Ferner sind aus dem letzten Funde 4 der 8 Graburnen und 4 Nebengefässe mit schnurförmigen Linien verziert, während die gewöhnlichen einfachen Linien-Verzierungen vieler germanischer Urnen fehlen; durch die schnurförmigen Linien sind aber meist Dreiecke gebildet, welche mit eben solchen Linien parallel einer Seite gefüllt sind, oder sie umgeben die Urnen reifenartig, namentlich die erstere Figur ist an sich eine gewöhnliche Verzierung germanischer Urnen.

Völlig entscheidend für Alter und Ursprung der Grabstätten sind die Beigaben derselben.

In allen Theilen unseres Fundes, sowohl in den Urnen der unteren als auch in den verschiedenen Urnen-Gruppen der oberen Lage sind gleichmässig Früh- la Tène-Fibeln mit schräg in die Höhe zurückgebogenem Schlussstück und Mittel- la Tène-Fibeln, bei denen das zurückgebogene Schlussstück mit dem Bügel durch eine Hülse oder ein anderes Glied verbunden ist, sowohl von Eisen als von Bronze, gefunden worden, zum Theil fast genau übereinstimmend mit den von Dr. **Tischler** im Correspondenzblatt der anthropologischen Gesellschaft von 1885 S. 172 gegebenen Abbildungen von Früh- und Mittel- la Tène-Fibeln. Bei dem letzten Funde befindet sich auch eine Vogelkopf-Fibel, bei der das Ende des zurückgebogenen Schlussstücks einen Gänsekopf bildet.

Spät- la Tène-Fibeln sind nicht gefunden.

Ein in einer Urne des letzten Fundes befindlich gewesener Haken, der zum Schliessen eines Gürtels oder eines Gewandes gedient haben kann, stimmt genau überein mit einem auf einem la Tène-Friedhofe bei Guben gefundenen Haken, welcher in **Jentsch**, Die prähistorischen Alterthümer aus dem Stadt- und Landkreise Guben II Nr. 20[b] abgebildet ist.

Hieraus ergiebt sich, dass der ganze Fund von Cröbern der la Tène-Periode und zwar der älteren und mittleren angehört; da die über Gallien und Germanien bis Ostpreussen verbreitete la Tène-Kultur bei der Eroberung Galliens durch Cäsar vollständig entwickelt war, von da ab durch römische Einflüsse modificirt und verdrängt worden ist, werden die Grabstätten in Cröbern annähernd in die Zeit bis 100 Jahr vor unserer Zeitrechnung zu setzen sein, woraus sich zugleich ergiebt, dass sie einem Germanischen Volke zuzuschreiben sind, da zu jener Zeit hier unzweifelhaft Germanen ansässig waren.

Dieser Fund ergiebt ferner, dass die abweichende Form der oberen und unteren Grabstätten und die Verschiedenheit der Verzierungen an den Urnen keinen erheblichen Unterschied im Alter der Urnen bezeichnen, auch nicht auf den Ursprung von verschiedenen Völkern schliessen lassen.

Dr. R. Andree: Die Verbreitung des Albinismus.

Man unterscheidet einen vollkommenen, einen unvollkommenen und einen theilweisen Albinismus, von denen der erstere als Typus der Abnormität anzusehen ist, charakterisirt durch vollständigen Mangel des dunklen Farbstoffs im Körper des betreffenden Menschen (oder Thieres). Die niederen (unvollkommenen) Grade gehen oft bis an die Grenzen des normal gefärbten Menschen heran, so dass dann die Unterscheidung von den Blonden schwierig wird. Die Empfindlichkeit der Augen gegen das Sonnenlicht, die Zartheit und leichte Verletzbarkeit der Haut, die geringe Widerstandskraft der Albinos gegen äussere Einflüsse stempeln diese Naturspiele zu pathologischen Produkten (Mansfeld's Leukopathie), wenigstens in dem Falle, dass der Albinismus angeboren ist und sich als „Hemmungsbildung" charakterisirt. Als durchaus unstatthaft aber muss es erklärt werden jene pathologischen Produkte als die Urväter der Arier, der aktivesten und tüchtigsten aller Rassen erklären zu wollen, wie dieses Th. Poesche in seinem Werke über die Arier gethan hat.

Ueberall bei den Naturvölkern sind die Albinos auch als kranke Ausnahmegeschöpfe angesehen, welche eine besondere Stellung einnehmen und an die sich allerlei Aberglauben knüpft. Am Hofe des „Königs" von Loango hielt man sie als Wundergeschöpfe, desgleichen beim Könige von Aschanti, auch am Hofe Mtesas von Uganda, und so that, nach dem Berichte des Cortez, Montezuma. Anderwärts sind sie unglückbringend und werden schon als Kinder geopfert. Aus einer Vermählung indischer Weiber mit Sternschnuppen, Teufeln, Orang-Utans hervorgegangen, betrachtet sie der Volksglaube im malayischen Archipel, auf den Philippinen u. s. w.

Die Verbreitung des Albinismus (bei Menschen) ist eine sehr ungleiche und lässt keineswegs, wie man wohl annahm, eine Einwirkung des Lebensraumes (milieu) erkennen. Um aber die Verbreitung genau kennen zu lernen, muss noch mehr Material gesammelt werden, als ich hier beim ersten Versuche vorlegen kann, wobei von Europa, als bekannt, abgesehen wird. Im Folgenden sind die Grade des Albinismus nicht unterschieden.

Unter den Schwarzen Australiens ist noch kein Fall von Albinismus beobachtet worden. (Brough Smith.)

Das benachbarte Melanesien ist dagegen wieder ein Hauptcentrum. Wir kennen Albinos von den Fidschiinseln (Williams, Buchner), Neu-Hebriden (Eckardt), vom Bismark-Archipel (v. Schleinitz, Strauch, Powell); sehr häufig sind sie auf Neu-Caledonien (Rochas). Im westlichen Neu-Guinea sind sie selten (A. B. Meyer), häufig im Osten (Finsch, Stone, Turner). Von vielen Inseln Polynesiens sind sie bekannt, wie schon Cook bemerkte.

Sie sind über den ganzen malayischen Archipel verbreitet. Von Celebes (A. B. Meyer), Nias (v. Rosenberg), Timor (Forbes), Borneo (Bock), Borli (van Eck), von Ceram, Ceramlaut, Aaru, den Keyinseln, Timorlaut (Riedel) sind sie bekannt; desgleichen von den Philippinen (Pardo de Tavera).

Auf dem asiatischen Festlande scheinen sie im äussersten Norden zu fehlen. Vom Kuku-nor (Kreitner), aus Hinterindien (Bock) und Cochinchina (Hagon) sind sie bestätigt; häufig kommen sie in Vorderindien vor (Dubois).

Der Norden von Nordamerika ist frei vom Albinismus, wobei die ursprünglichen Eingebornen (Rothhäute) allein in Betracht gezogen sind. Sie beginnen aber schon wieder in Neu-Mexiko zahlreich zu werden (Emory), sind in Mexiko nichts ungewöhnliches, was schon Cortez auffiel und erreichen in Centralamerika abermals einen Höhepunkt der Verbreitung. (Wafer, Stoll, Viguier, Cullen.) Vereinzelt trifft man sie unter den südamerikanischen Indianern (Spix und v. Martins, Brown und Lidstone, Prinz zu Wied.) Von der südamerikanischen Westküste und Patagonien liegen mir keine Nachrichten vor.

Von allen Erdtheilen ist aber Afrika derjenige, welcher die meisten Albinos birgt; sie sind dort überall, wenn auch sehr verschieden stark, verbreitet. Konzentrationspunkt ist Guinea, speziell das Nigerdelta, wo diese Abnormität das Maximum ihrer Verbreitung erreicht. In Bonny machen sie sogar einen nicht unbedeutenden Bruchtheil der Bevölkerung aus (Zöller); sie sind häufig in Kamerun (Zöller) und an der Sklavenküste in fast jedem Dorfe (Zöller), auf Fernando Po (Güssfeldt), in Aschanti (Bowdich), am Rio Grande (Dölter), an den Senegalquellen (Mollien), an der Loangoküste (Wilson, Dapper), sehr häufig im französischen Aequatorialafrika (Vincent), in Angola. Quer durch das Innere, nach Osten zu, werden sie seltener (Wissmann), doch finden sie sich in Gando (Reichard). Im äussersten Süden scheinen sie selten zu sein (Fritsch erwähnt sie nicht), doch beschreibt Burchell ein Albinokaffernmädchen. An den grossen Nilseen in Centralafrika dagegen ist wieder ein Centrum des Albinismus; wir kennen sie aus Unyoro und Uganda (Schnitzler, Falkin und Wilson); das nördliche Afrika kennt Albinos seiner ganzen Breite nach (Ascherson, Rohlfs).

Dies der Anfang einer Uebersicht der Verbreitung des Albinismus. Aus der vorliegenden Literatur ergieht sich die Meinung, der Albinismus sei eine Folge konsanguiner Ehen, als eine irrige. Erblichkeit würde eher mit den Beispielen aus dem Thierreiche vor Augen (weisse Mäuse und weisse Kaninchen werden gezüchtet) nichts Auffallendes haben; sie ist aber beim Menschen bisher nicht nachgewiesen und fast überall wird bemerkt (wenigstens in den besser untersuchten Fällen), das die Albinos Produkte normaler Eltern seien.

Oh der partielle Albinismus in dieselbe Reihe mit dem vollkommenen und unvollkommenen zu stellen sei, mag unentschieden bleiben. Hier treten neben den angeborenen häufig erworbene Fälle auf und es findet manchmal eine Rückbildung statt, was bei Negern von Dr. Hutchinson und von Burton beobachtet wurde.

Kleinere Mittheilung.

Zur Ethnologie Schwabens.

In Oberschwaben war die Bildung der Familiennamen um das Jahr 1300 abgeschlossen. Damals hatte schon jeder Oberschwabe seinen Familiennamen. Diesem Umstande Rechnung tragend, sammelte ich 20 Jahre lang (von 1866 an) aus Urbarien, Heberollen, Todtenbüchern und anderen zuverlässigen Quellen die oberschwäbischen Familiennamen, insbesondere vollständig die der Herrschaften Königsegg und Aulendorf, der Landschaft Göge (um Hohentengen OA. Saulgau) und die des Fleckens Ertingen im OA. Riedlingen und zwar letztere von 1270 bis 1800.

Meine Absicht war, aus diesen Aufschreibungen Kenntniss darüber zu bekommen, wie lange sich die Namen an ein und demselben Ort oder wenigstens in der Umgegend ihres alten Standortes erhalten, wie sie sich etwa verschieben, wohin sie wandern und in welcher Art und Menge neue Familiennamen auftauchen.

Ziemlich vollständig wurden die gedachten Register erst vom 15. Jahrhundert, ganz vollständig von der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts an.

Darüber, wie viele Familiennamen mir für den einzelnen Ort der gedachten engeren Bezirke pro 1350 etwa fehlen dürften, gab mir eine vom Jahr 1353 stammende Statistik der bischöflichen Kurie von Konstanz annähernd Auskunft, da diese die Zahl der Haushaltungen für jede der in Betracht kommenden Pfarrgemeinden verewigt hat.

Selbstredend kann ich keine weitläufigen Listen mit Namen und Zahlen vorlegen, das würde ein dickleibiges Buch geben, aber ich kann hier doch mittheilen, zu welchen Schlussfolgerungen mich meine Sammelarbeit geführt hat.

1) In kleineren Orten auf dem Lande wechselte die Bevölkerung so rasch, dass für die Zeit von 1300 bis 1800 unter 100 Orten nur 10 sind, in welchen sich ein, höchstens zwei Familiennamen aus dem 14. Jahrhundert erhalten haben.

2) In grossen Dörfern und in den Städtchen Oberschwabens sind um 1800 von den Namen des 14. Jahrhunderts durchschnittlich nur noch 5% vorhanden.

3) Einzelne alte Namen haben sich im Laufe der Zeit an etlichen Orten oder in einem Bezirk in eine auffallend grosse Menge von gleichnamigen Familien ausgewachsen, während weitaus der grösste Theil der zeitgenössischen vom 14. Jahrhundert nicht allein am einzelnen Ort, sondern in der ganzen Gegend spurlos verschwunden ist. Die Mannigfaltigkeit der Familiennamen eines Ortes hat also in den letzten vier Jahrhunderten erheblich abgenommen, die Verbreitung einzelner weniger ganz erheblich zugenommen. Es kommen jetzt viel mehr gleichnamige Familien in einem Orte vor als früher. Die Namen sind beständiger geworden und in die Lücken der ausgestorbenen sind neben neuen, auch alte, starkwuchernde hineingewachsen.

4) Vom 14. Jahrhundert an lässt sich bis heute ein fortwährender langsamer Abfluss der Familiennamen vom flachen Land in die Städte wahrnehmen, von wo sie nicht mehr zurückkehren, wohl aber wieder in Städte desselben Landesherrn, oft weit fort z. B. ins Breisgau und Elsass abfliessen, während von dorther wieder neue Namen in unsere Städte, selten auf das Land kommen.

5) Auf dem flachen Lande rücken dann die Namen benachbarter Bezirke in die entstandenen Lücken ein, aber auch landfremde, jedoch immer nur Herrschaften, die dem Landesherrn angehören, d. h. für Oberschwaben aus den benachbarten habsburgischen Provinzen.

6) Die fremden Namen treten jedesmal nach einem grossen Volkssterben oder einem verheerenden Krieg plötzlich in grossen Massen auf.

7) Ihre frühere Heimat ist nur selten mit zweifelloser Bestimmtheit zu erkennen. Erst nach dem 30jährigen Kriege erfahren wir in den meisten Fällen den Geburtsort des fremden Zuwanderers. In Oberschwaben war die fremde Einwanderung nach dem 30jährigen Krieg so stark, dass die Zahl der Einwanderer vielerorten der der noch vorhandenen Bevölkerung auf dem flachen Lande gleichgekommen ist. Diese Einwanderer waren in der Hauptmasse Vorarlberger und Schweizer, dann Lechthaler und Tiroler.

8) Die heutigen Einwohner eines oberschwäbischen Dorfes sind zur Hälfte Nachkommen der Einwanderer des 17. Jahrhunderts, die andere Hälfte besteht im wesentlichen aus Zuwanderern aus der Zeit zwischen 1350 und 1650. Nur ein kleiner Bruchtheil stammt von denen ab, welche vor 1500 an Ort und Stelle sassen.

9) Stichproben mit anderen, als den in den gedachten kleinen Gebieten gelegenen, oberschwäbischen Orten, ergaben dasselbe Resultat. Wahrscheinlich wird das in anderen Gegenden des Landes auch nicht anders sein. Alles ist von weither durcheinandergeschoben.

10) Nachkommen einer einheimischen Urbevölkerung zu finden, ist mir deshalb nicht möglich, aber es ist mir eben darum auch nicht möglich zu glauben, dass man von der körperlichen Beschaffenheit der heutigen Bevölkerung einen Schluss ziehen könne auf die Rasse, welche etwa um 1000 n. Chr. oder gar nach der Völkerwanderung in dieser Gegend gesessen hat.

Werfen wir zum Schluss noch einen Seitenblick in den Schwarzwald. Es ist historisch nachweisbar, dass der Schwarzwald erst im 12. Jahrhundert besiedelt wurd. Vorher war er menschenleer. Wie lange, wissen wir nicht. Wir wissen nur, dass tabula rasa gewesen und von Urkelten im Schwarzwald keine Rede sein kann. Dass die Grafen von Freiburg Ansiedler auch von jenseits des Rheines, aus westromanischem Gebiet herbeigezogen haben müssen, ergeben alte westromanische Flurnamen, welche in schwarzwälder Urkunden des 14. Jahrhunderts vorkommen. Wenn da gallisches Blut sein sollte, so ist es spät importirt und jedenfalls nur franko-gallisches.

So könnte man bei genanem Zusehen noch manches finden, was auch der Mann vom Spaten nicht übersehen darf. Seit den Zeiten der Gallier und Römer, ja nur seit der alamanischen Einwanderung in Schwaben, ist gar viel Wasser die Donau hinabgeschwommen. Und auch die Menschen sind nicht stille gestanden, sondern stetig durcheinandergeflossen, bis an der Stelle einer alten Bevölkerung durch langsamen Auswechsel eine neue getreten war, welche bei der Langsamkeit des Prozesses Sitten und Sprache der vorher Dagewesenen übernehmen und damit den sogenannten Stammescharakter den später Nachrückenden überliefern konnte, gleichviel welcher Nationalität sie selbst in ihren Individuen ursprünglich angehört haben mochte.

Der Auswechselungsprozess wird aber, wie ich meine, nicht blos in Oberschwaben und im Schwarzwald, sondern wohl überall denselben Lauf genommen haben. Darum Vorsicht im Urtheil über Leute und Rassen.

Ehingen a/D. Dr. Buck.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 16. April 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 5. Erscheint jeden Monat. Mai 1887.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XVIII. Allgemeinen Versammlung in Nürnberg.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Nürnberg als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und die Herren Dr. Essenwein, I. Director des germanischen Museums und Dr. Hagen, kgl. Bezirksarzt um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung im In- und Auslande zu der vom

8.—12. August d. Js. in Nürnberg

stattfindenden allgemeinen Versammlung, mit welcher zwei Tages-Ausflüge, der eine nach Bamberg, der andere in die Höhlengegenden des fränkischen Jura verbunden sind, ergebenst einzuladen.

Nürnberg und München, den 20. Mai 1887.

Die Lokalgeschäftsführer für Nürnberg:
Dr. Essenwein, Museums-Director, **Dr. Hagen**, Bezirksarzt.

Der Generalsekretär:
Professor Dr. **J. Ranke** in München.

Entschliessung des k. bayerischen Kultusministeriums: Das Auffinden von Alterthümern, insbesondere von Münzen betr.

Das k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten

an die sämmtlichen k. Kreisregierungen, Kammern des Innern.

Durch Entschliessung des unterfertigten königlichen Staatsministeriums vom 12. Februar 1884 (Ministerialblatt für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom Jahre 1884, Seite 40) sind die Bestimmungen in Erinnerung gebracht worden, welche zur Erhaltung der im Besitze von Kirchenstiftungen befindlichen Gegenstände von künstlerischem oder historischem Werthe bestehen.

Es wurde damit die Anordnung verbunden, dass in allen Fällen, in welchen die kuratelamtliche Genehmigung zur Veräusserung derartiger Gegenstände nachgesucht wird, von der Kuratelbehörde vor Ertheilung dieser Genehmigung die gutachtliche Aeusserung des durch Allerhöchste Entschliessung vom 27. Januar 1858 (Ministerialblatt für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom

Jahre 1868, Seite 27) bestellten Generalkonservators der Kunstdenkmäler und Alterthümer Bayerns (zur Zeit Professor Dr. v. Riehl, Direktor des bayerischen Nationalmuseums) einzuholen sei.

Wie aus dem Geschäftsberichte des Generalkonservators hervorgeht, sind die in der erwähnten Ministerialentschliessung getroffenen Anordnungen entschieden von günstigem Erfolge gewesen und es sind seitdem manche historisch oder künstlerisch werthvolle Gegenstände vor Verschleuderung bewahrt worden.

Das unterfertigte kgl. Staatsministerium sieht sich aber veranlasst, auch auf die zufälligen Auffindungen vergrabener oder verlorener Gegenstände von künstlerischer oder historischer Bedeutung und auf die in neuerer Zeit sich häufenden „Ausgrabungen" ein besonderes Augenmerk zu richten.

Es kommt bekanntlich vor, dass Ausgrabungen nur zu dem Zwecke unternommen werden, um mit den gefundenen Gegenständen Handel zu treiben. Dadurch, dass die k. Staatsregierung gewöhnlich von den hiebei gemachten Funden keine Kenntniss erhält, gehen manche Gegenstände dem Lande verloren, deren Erhaltung für den Fundort oder für die bestehenden öffentlichen Sammlungen Bayerns von Wichtigkeit wäre. Ebenso wird ein nicht unbedeutender Theil der zufällig gefundenen Gegenstände dieser Art, insbesondere von Münzfunden, dadurch verschleppt, dass diese Funde, in nicht seltenen Fällen absichtlich, unangezeigt bleiben.

Das unterfertigte kgl. Staatsministerium sieht sich daher veranlasst, auf Grundlage der aus früherer Zeit überkommenen Bestimmungen (namentlich der Allerhöchsten Verordnung vom 23. März 1808, der Ministerialentschliessung vom 28. März 1808 und der Allerhöchsten Entschliessung vom 29. Mai 1827, Döllinger's Administrativ-Verordnungen-Sammlung, Band IX, Seite 42, 43 und 45) hiemit zu verfügen, dass die kgl. Kreisregierungen, Kammern des Innern, über alle Ausgrabungen, welche in ihrem Gebiete unternommen werden, sowie über jeden zufälligen Fund von historischen oder Kunstgegenständen, insbesondere von jedem Münzfunde, dem unterfertigten kgl. Staatsministerium Anzeige erstatten, damit dasselbe in der Lage ist, gegebenen Falles zur Erhaltung von historischen und Kunstdenkmälern die erforderlichen Massnahmen zu treffen.

Zugleich wird daran erinnert, dass nach mehreren der in Bayern geltenden zivilrechtlichen Normen dem Fiskus privatrechtliche Ansprüche auf diejenigen gefundenen Gegenstände zustehen, welche, wie z. B. die Münzen, unter den Begriff des Schatzes fallen.

Hienach sind die den kgl. Kreisregierungen, Kammern des Innern, unterstellten Behörden, von deren Umsicht und Energie der Erfolg der getroffenen Anordnung in erster Linie abhängt, mit entsprechenden Weisungen zu versehen.

Da die Bestrebungen der historischen Vereine mit den auf Erhaltung von historischen und Kunst-Denkmälern gerichteten Intentionen der kgl. Staatsregierung zusammenfallen, so erscheint die Mitwirkung dieser Vereine als in hohem Grade geeignet, den Vollzug der gegenwärtigen Entschliessung zu fördern; die kgl. Kreisregierungen, Kammern des Innern, werden daher beauftragt, sich dieser Mitwirkung durch entsprechende Anregung zu versichern. München, den 19. Februar 1887.

Dr. Frhr. v. Lutz.

Wir begrüssen die vorstehend mitgetheilte Ministerialentschliessung mit grosser Freude und Dank. Sie ist ein neuer Beweis dafür, dass fortgesetzt in den entscheidenden Kreisen volle Aufmerksamkeit den Schwierigkeiten zugewendet ist, welche der Forschung über jene alten Perioden der Vergangenheit unseres Vaterlandes, aus welcher keine geschriebenen Urkunden sondern nur noch Bodenalterthümer uns erhalten sind, dadurch erwachsen, dass die letzteren vielfach beinahe als herrenloses Gut betrachtet werden. Hier wird das Interesse des Staates an diesen Alterthümern in richtiger Würdigung ihres Werthes betont und wir hoffen uns nicht zu täuschen, wenn wir in der vorstehenden Entschliessung schon die Grundzüge eines zu erlassenden Gesetzes erblicken, welches, ohne die Rechte der Privateigenthümer, namentlich der Grundbesitzer, irgendwie hintanzusetzen, doch die Rechte entschieden geltend macht, welche zweifellos dem Staate auf diese einzigen und unersetzlichen Dokumente seiner ältesten Geschichte zustehen.

(Nach Schluss der Redaktion ist uns ein analoger Erlass des kgl. preuss. Kultusministers zugekommen.)

J. R.

Der Kriegsschauplatz des Jahres 16 n. Chr. im Cheruskerlande.

Von R. Wagener.

(Schluss.)

Im Jahre 1439 verkauft der Knappe Heinrich Ledebur dem Johann Vogel der Brocht'schen Haus zu Eddesen;

im Jahre 1440 verkauft Fridrich Post den Hof zu Edissen mit seinem Zubehör, dem Baumhofe, Land und Acker, wie die Post das um Varenholz umher haben, an Heinrich und Fridrich de Wend. —

Nach einer gefälligen Mittheilung des Herrn Geheimen Oberjustizrath Preuss zu Detmold, aus einem auf der dortigen öffentlichen Landesbibliothek befindlichen Kopiare des Klosters Möllenbeck vom Jahre 1465, unter dem Titel: „Directorium super bona in Molenbeke", ist darin Folgendes bemerkt:

„De Tegede tho Eddissen: Dit Dorpe licht harde boven Vornholte unde is woste, dar dat Land hoven Vornholte tohort, dar düsse Tegeden oner geit, darumme de Tegede to Eddissen hetet nu Tegede to Vornholte — unde einen Deil düsses Tegeden, was des twischen dem Hacksieke und der Landwere tom Schierenberge und Vornholte belegen is, hebben wy verbutet Frederik dem Wende." —

und somit die Lage des im Jahre 1439 noch bewohnten, 1465 aber bereits wüsten, und wahrscheinlich in der Soester Fehde beim Einfalle der Böhmen in das Lippische Land, 1447 zerstörten Dorfes Edissen, von welchem sich in der Umgegend weder der Name noch die Ueberlieferung erhalten hat, ale in der unmittelbaren Nähe der Burg Varenholz, und zwar „boven", hier also südlich derselben belegen, genau bestimmt; während dagegen die Namen „Hacksiek" und „Schierenberg" für einen Komplex von, theils zur Burg, theils zum Flecken Varenholz gehörigen Grundstücken, südöstlich vom Orte, wohlbekannt und immer im Gebrauche geblieben sind. —

Die Bewohner des zerstörten Dorfes Edissen werden sich darauf, im Schutze der Burg, in dem jetzigen Flecken Varenholz wieder angesiedelt haben, da des „Dorfes" Varenholz überhaupt erst später, zuerst im Jahre 1523, urkundlich Erwähnung geschieht.

Wir nehmen nunmehr wieder die weiteren Nachrichten der „Lippischen Regesten" über Edissen auf:

im Jahre 1479 verleihet der Bischof von Minden Fridrich dem Wenden von erledigten Stiftsgütern den Hof zu Eddessen vor Varenholz, den Hof und Zehnten zu Imessen, u. s. w.

Die dem betreffenden Regest beigefügte Bemerkung, dass der Bischof Franz im Jahre 1548 den Grafen Bernhard VIII. zur Lippe, für sich und seinen Bruder Hermann Simon, nachdem das Lehen durch Simons de Wend Tod dem Stifte wieder heimgefallen sei, mit denselben Gütern belehnt habe, ergiebt, dass die Güter zu Edissen, ebenso wie die Varenholzer Güter, darunter auch die ausgedehnten Wiesen- und Weide-Grundstücke in der Ebene des Weserthals, zwischen der alten und der neuen Weser belegen, damals wieder in den Besitz des Gräflichen Hauses gelangt sind, — in welchem sie sich, als Fürstliches Domanium, noch jetzt befinden.

Die Germanen sammelten sich nach der ersten Schlacht wieder in einer, von der Weser und von Wäldern, welche sich an einen tiefen Sumpf, und seitwärts an den Grenzwall der Angrivarier gegen die Cherusker lehnten, eingeschlossenen, ebenen und feuchten Gegend, wo sie dem nachfolgenden römischen Heere eine neue blutige Schlacht lieferten, welche den schleunigen Rückzug des Germanicus zur Folge hatte. (Annal. II. 19—23.)

Dass damit die Gegend zwischen dem Steinhuder Meere und der Weser bezeichnet ist, wo sich ausserdem auch noch deutliche Reste des — etwa in der Richtung von Rehburg am Steinhuder Meere nach Schlüsselburg an der Weser führenden — Grenzwalles finden, (vergl. L. Hölzermann: „Lokaluntersuchungen", Karte A, wo der Wallrest, indess ohne Würdigung seiner eigentlichen historischen Bedeutung, einfach nur als Landwehr gezeichnet ist,) ergiebt die vollständig zutreffende Ortsbeschreibung.

Die vorstehend erwähnten Kriegsereignisse des Jahres 16 n. Chr. fanden mit Ausnahme des Aufstandes der Angrivarier, sämmtlich auf einem beschränkten Raume in dem an der rechten Seite der Weser belegenen Theile des Cheruskerlandes statt. —

Alle früheren Kämpfe der Cherusker, und der mit ihnen verbündeten Volksstämme, gegen die Römer, in den Jahren 9—15 n. Chr., unter der Führung des Arminius, erfolgten aber westlich von der Weser, in dem linksseitigen Cheruskerlande und den benachbarten Gebieten: am Teutoburgerwalde (Annal. I. 60), bei dem Kastell Aliso an der Lippe (Annal. II. 7), bei den Langen Brücken an der Eme (Annal. I. 63), und in den Moorgegenden an der Nordseite des Wiehengebirges. (Annal. I. 60—68.) —

Was insbesondere den letzten Kampf des Jahres 15 n. Chr. betrifft, so weisen zwei alte Verschanzungen, von denen, nach einer mündlichen Mittheilung des Herrn Katastergeometers Trabant zu Lemgo, sich die eine nordwärts von Barenau, mitten im Grossen Moore zwischen Bramsche und dem Dümmersee, die andere aber südlich davon, in der Hügelkette bei Rulle, zwischen Bramsche und Osnabrück befindet, wohl unzweifelhaft auf die Oertlichkeit desselben hin.

Es wäre daher sehr erwünscht, wenn die Natur dieser beiden Verschanzungen, vielleicht einer germanischen und einer römischen (Annal. I. 63 u. 68), noch genauer festgestellt werden könnte.

Die damalige Ausdehnung des alten Cheruskerlandes lässt sich nach den wenigen uns überlieferten Nachrichten der römischen Schriftsteller, unter denen die des Tacitus nur gelegentliche Angaben enthalten, dass die Cherusker den Chauken, Katten und Fosen (Germ. 36), den Angrivariern (zu beiden Seiten der Weser, Annal. II. 9. 19), und den Bructerern (in der Nähe des Teutoburger Waldes, Annal. I. 60), benachbart gewesen seien, zwar durchaus nicht mehr genau ermitteln; für den an der rechten Seite der Weser belegenen kleinern Theil desselben dagegen wohl unbedenklich annehmen, dass seine Grenzen hier im Wesentlichen mit denen der spätern Grafschaft Schaumburg, sowie der angrenzenden transvisurgischen Mindener Landestheile zusammengefallen sein werden, dieselben sich also, von der Weser ausgehend, bis zum Süntel, Deister, und dem nördlichen Ufer des Steinhuder meeres erstreckt, und von hier mit dem Angrivarier-Grenzwalle wieder der Weser angeschlossen haben werden. —

Die Bewohner dieses Landstrichs, mit grösster Wahrscheinlichkeit Nachkommen der alten Cherusker, sind grosse, kräftig gebaute Leute von blühendem Aussehen, meist blond und helläugig, welche eine eigenthümliche nationale Kleidung tragen; die Männer: lange weissleinene, feuerroth gefutterte Röcke ohne Kragen mit blanken Metallknöpfen, früher runde schwarze Filzhüte mit sehr breiter Krämpe, jetzt meist kleinere Hüte, oder runde mit Pelz verbrämte Tuchmützen ohne Schirm; die Weiber: kurze feuerrothe Wollröcke mit dunkler Schürze und dunklem Mieder, breite leinene Halskrause und dicke Bernsteinkette mit vielem glänzendem Schmuck, endlich hohe steife Zeugmütze mit Stirnbinde. —

Die gegenwärtige Verbreitung dieser Volkstracht überhaupt soll in Nachstehendem, unter Mitbenutzung der, vom Verfasser dieses erbetenen, gefälligen Angaben der dort lokalkundigen Herren: G. Bode zu Bückeburg, F. Eitner zu Minden, Pastor Held zu Almenu, und Pastor Hosemann zu Blasheim, genauer festzustellen versucht werden.

An der rechten Seite der Weser erstreckt sich dieselbe im Osten und Norden schon nicht mehr ganz bis zu der oben bemerkten alten natürlichen Grenze der Grafschaft, wird vielmehr, von der Weser ausgehend, und an derselben auch wieder endigend, bereits durch eine die Städte Hessen-Oldendorf, Rodenberg, Bad Nenndorf, Sachsenhagen, Wiedensahl und Petershagen verbindende Linie vollständig eingeschlossen.

In dem, am linken Weserufer belegenen, kleinern Theile der ehemaligen Grafschaft Schaumburg sitzt ein hiervon ganz verschiedener Menschen-Schlag: hagere oder schlanke Leute, vorherrschend brünett mit dunklen Augen, und ohne irgendwelche nationale Besonderheiten in der Kleidung.

Dagegen kommt jene Schaumburgische Tracht auch noch am linken Weserufer in der Mindener Gegend, — allerdings bereits in sehr beträchtlicher Untermischung mit der blauen westphälischen, — auf beschränktem Raume vor, und umfasst die Moorgegend von Petershagen über Friedewalde, Hille, Gehlenbeck, Hartum und Hahlen, bis zurück zur Weser, während dieselbe weiter westlich, in der Umgegend von Blasheim, Holzhausen, Pr. Oldendorf und Alswede, früher zwar ebenfalls verbreitet gewesen, gegenwärtig aber schon fast ganz verschwunden ist.

So wird, wie einer der oben genannten Herren Gewährsmänner bemerkt, „ein Stück der wirklich schönen Tracht nach dem andern von unserm neuerungssüchtigen Geschlechte abgelegt und ein Stück der unschönen Mode nach dem andern dafür eingetauscht", bis die Zeit kommt, „wo man hier wenigstens nach dem Unterschiede von Chatten und Cheruskern vergeblich fragen wird." —

Zuerst beginnen mit dem Wechsel der Tracht die Männer, und zwar besonders die jüngeren Leute, alsbald nach ihrer Rückkehr vom Militärdienste, während die Frauen, in Sitte, Sprache und Kleidung überhaupt konservativer gesinnt, die nationale Mode und Eigenthümlichkeit wenigstens länger und zäher festzuhalten pflegen, als jene.

In gleicher Weise war auch im Fürstenthum Lippe, zwischen dem mittlern Laufe der Weser und dem Teutoburger Walde, noch vor 50 Jahren eine der Schaumburgischen bis auf kleine lokale Abweichungen gleichende Frauentracht, namentlich der kurze feuerrothe Wollrock, bei der ländlichen Bevölkerung ziemlich verbreitet; gegenwärtig dürfte aber auch hier von derselben kaum noch eine Spur aufzufinden sein. —

Der Verfasser dieses, als langjähriger Augenzeuge des allmählig vor sich gehenden Wechsels der Tracht in dieser Gegend, hat es daher angemessen erachtet, die vorstehenden ethnologischen Notizen seiner historischen Relation gleich unmittelbar anzuschliessen. —

Zwei germanische Opfersteine.

Von Dr. B. Florschütz, Sanitätsrath in Würzburg.

Mit vollem Recht spendet F. Jahn in seinen germanischen Studien (Berlin 1884) der Arbeit des Dr. H. Gruner über angebliche „Opfersteine" eine besondere Beachtung. Es ist mit Opfersteinen und Opferplätzen viel Missbrauch ge-

trieben worden von den anthropologischen Forschern; die leicht erregbare Phantasie sieht auf dem einzeln gelagerten erratischen Block der norddeutschen Ebene, auf der emporragenden, tannenumrauschten Felsklippe einer Bergeshöhe rasch und gern um die Zeit der Sonnenwende die heiligen Feuer der Stammesvorderen auflodern, wenn möglich nicht ohne gleichzeitige Abschlachtung einiger unglückseliger Kriegsopfer, denen weissgekleidete Jungfrauen die Köpfe über die Opfernäpfe halten, um mit dem bekannten, so oft gefundenen geschweiften „Opfermesser" die Gurgel ihnen zu durchschneiden und aus dem gesammelten Blut zu weissagen. Finden sich doch gerade solche Näpfe so mannichfaltig auf der Oberfläche der in Rede stehenden Steine, oft genug mit „Blutrinnen". Es war das Verdienst Gruner's, an der Hand klarer, ruhiger Beobachtung speziell für die Granitgesteine des Fichtelgebirges, die von „Opfernäpfen" wirklich wimmeln, nachzuweisen, dass dort wenigstens alle derartigen, bisher beschriebenen Vorkommnisse nur den Einflüssen der Verwitterung und des höhlenden Wassertropfens zukommen, also einfachen meteorologischen Einwirkungen. Und was er nachgewiesen, gilt mit Entschiedenheit für die überwiegende Mehrzahl der sogenannten Opfersteine in ganz Deutschland.

Natürlich ist hierdurch das Vorhandensein wirklicher Opfersteine mit Opferschalen nicht ausgeschlossen, wenn dieselben auch um Vieles seltner zur Beobachtung kommen, als man noch vor Kurzem glaubte annehmen zu dürfen. Zu ihrer Konstatirung ist gerade auf Grund der Gruner'schen Erhebungen die sorgfältigste Untersuchung des Objektes selbst nothwendig, wie ebenso eine genaue Berücksichtigung der begleitenden Umstände: der Oertlichkeit, eiwaiger Lokalsagen u. s. w. Ich selbst habe im vorigen Jahre zwei dergleichen Steine besucht und möchte dieselben, eben ihrer Seltenheit wegen, der allgemeinen Aufmerksamkeit empfehlen.

1) Der eine heisst „der wellen Frå Gestaeuls", (Stuhl der wilden Frau).

Durch meinen verehrten Freund, Herrn Kofler, eingeladen, seine römischen Ausgrabungen bei dem Städtchen Staden an der Nidda, gegenüber den äussersten Ausläufern des Vogelsberges, anzusehen, wurde ich dort auf eine hübsche, vorspringende Bergkuppe aufmerksam, welche ihrer Lage nach sehr wohl eine prähistorische Befestigung bergen konnte. War dies auch nicht der Fall, so machte mich doch Herr Kofler darauf aufmerksam, dass er vor Jahren auf diesem Berge einen hochinteressanten Stein mit künstlicher Bearbeitung gesehen, welcher allgemein als Ueberrest einer uralten freien Gerichtsstätte betrachtet würde. Gleichzeitig scheine es freilich auch mit der Frau Holle, der „wellen Frå (wilden Frau) im dortigen Volksmunde in einer gewissen Verbindung zu stehen. Auch meine biedere alte Wirthin wusste sich des Steines und seines Platzes aus ihrer Jugend zu erinnern; sie sprach von der Frau Holle, die früher dort ihr Wesen getrieben, weswegen auch heute noch jeder Ortsbewohner in grossem Bogen um den Ort herumgehe. Der Weg dahin führt über die Niddabrücke, den sogenannten Herrenweg entlang und bringt uns in einer guten Stunde bis zu einem halbkreisförmigen, steil abfallenden Bergvorsprung, dem im Thale liegenden Dörfchen Dauernheim gegenüber. Ein ortskundiger Führer ist anzurathen (Christian Krisemer in Staden).

Die Stelle selbst heisst im Volksmunde heute noch „der Wahnplatz" (Gespensterplatz, wo es wahnt, umgeht.) Die Berglehne, von prächtigen Buchen bestanden, ist vor ihrem Steilabfall zu einem annähernd kreisrunden Platze geebnet, der von künstlich hingelegten grossen Basaltblöcken umgeben ist. Dieser Basalt ist ein sehr harter schlackiger Basalt, der auf dem üppigen Moosteppich des Berges sonst nur in kleinen Stücken aufliegt. Am mittleren, künstlich abgeschrägten Rand dieses Platzes, dem Abhang gegenüber, tritt aus der Berglehne eine Basaltbank zu Tag in der Richtung von NW – SO. Sie entspricht den gewachsenen Basaltlagen, ist also nicht künstlich aufgestellt, und ragt bei einer Länge von 3,55 m und einer mittleren Höhe von 1 m circa 2 m aus der Berglehne hervor. Ihre Vorderfläche ist senkrecht (ohne Spur einer Bearbeitung), ihre Oberfläche aber zeigt mit Ausnahme eines kleinen südwestlichen Ansatzstückes bei allgemeiner horizontaler Lagerung drei nebeneinander liegende und in annähernd gleicher Grösse ausgearbeitete Näpfe, welche, wie die Rillen beweisen, in das harte Gestein eingerieben sind. Diese drei Näpfe machen die eigentliche Oberfläche des Steines aus und sind nur durch hohe, schmale Brücken von einander getrennt. Von ihrer relativen Grösse mag man sich einen Begriff machen, wenn man bedenkt, dass dieselben bei annähernd runder Bohrung einen Längsdurchmesser von je 47,52 und 60 cm und einen Breitendurchmesser von 55,46 und 50 cm besitzen. Ihre Tiefe beträgt 24,25 und 24 cm. Die beiden ersten Näpfe zeigen deutliche ovale Rinnen, welche nach vorne münden und das harte und im Uebrigen durchaus rauhe Gestein wie polirt erscheinen lassen, — die dritte eine breitere nach aussen.

Selbstverständlich kann von einer rein symmetrischen Ausarbeitung der Näpfe keine Rede sein; aber sie zeigen eine solche Regelmässigkeit und

Systematik der Anlage, dass jeder atmosphärische Einfluss für ihre Bildung von vornherein ausgeschlossen ist, ganz abgesehen von den deutlich ausgesprochenen Schliffrillen. Ebenso ist von einer Bearbeitung derselben durch eiserne oder stählerne Instrumente vollständig abzusehen.

Die Basaltbank mit ihren drei Näpfen heisst seit undenklichen Zeiten „der wellen Frâ Gestaeuls", Stuhl der wilden Frau, der Frau Holle, deren Erinnerung gerade in der dortigen Gegend noch bis zum heutigen Tage erhalten ist. Das Volk konnte in den Näpfen, deren ursprüngliche Bedeutung ihm unklar war, nur Sitze erblicken, und so wurde der Ort dann und mit ihm der ehrwürdige Stein zu einer uralten Gerichtsstätte. Es waren die Sitzplätze für die drei Richter, in denen es freilich ohne ein gehöriges Polster wohl kaum einer lange ausgehalten haben würde; mein Führer und ich konnten es nicht 5 Minuten in der unbequemen Position, bei welcher man vollständig hinten übersinkt, ertragen.

Trotz alledem ist vielleicht nicht absolut ausgeschlossen, dass der von Urzeiten her heilige Platz, den das Volk mit frommer Scheu zu meiden pflegte, später noch zu richterlichen Zwecken verwendet wurde. Die Volkssage spricht davon, dass vor dem Gestaeuls auch ein Gerichtstisch gestanden habe, der sei aber nach dem etwa 3 Stunden entfernten Dorfe Bingenheim gebracht worden. Ich habe den Tisch noch an demselben Tage mir in Bingenheim von dem dortigen, sehr verständigen Wirth zeigen lassen. Es ist das Wahrzeichen des Ortes und als solches unter einer jungen Linde auf dem Friedhofe aufgestellt. Früher stand er als Tisch des freien Gerichts Bingenheim mitten im Dorfe, als „der Stein unter der krummen Linde". Als letztere abstarb, rettete ihn die Pietät der Ortsnachbarn auf den Friedhof. Der Wirth erzählte, er habe niemals bei dem Gestaeuls gestanden, hätte aber vor wenigen Jahren der Kuriosität wegen von der Forstbehörde dahin überführt werden sollen. Doch hätte die Gemeinde die Herausgabe ihres uralten Wahrzeichens nicht geduldet.

Eingehendere Nachforschungen waren mir nicht möglich. Der Tisch aber, wenn auch aus der gleichen (übrigens in der ganzen Gegend weitverbreiteten) schlackigen Basaltlave hergestellt, gehört einer um Vieles jüngeren Zeit an als die roh ausgeriebenen Näpfe des Opfersteines. Er ist auf das Sorgfältigste zubehauen, wie er bei dem spröden Material kaum heute noch besser gearbeitet werden könnte, und besteht aus einer grossen, nach unten geschweift ausladenden Steinplatte von 2,30 m Länge zu 1,53 Breite. Auffällig auf seiner Oberfläche und seinen sorgfältig abgespitzten Rändern war mir nur das Vorkommen einer nicht unbedeutenden Anzahl grösserer und kleinerer, kreisrunder (nicht natürlicher) Näpfchenbildungen.

2) Der zweite Opfer- oder Schalenstein befindet sich auf dem grossen Feldberge im Taunus. Derselbe ist schon des Oefteren beschrieben, aber vielfach wieder in seiner Eigenschaft angezweifelt.

Eine nähere Beschreibung des Platzes ist bei der allgemeinen Bekanntheit, deren sich der stolze Berg erfreut, wohl nicht nothwendig, ich gebe daher nur die detaillirte Schilderung der Fundstelle.

Auf der Nordostseite des langgestreckten, unbewaldeten Gipfels ragt eine Felsgruppe hervor aus härtestem Quarzgestein von SO nach NO tafelförmig ansteigend und eine weite Umschau in die Lande umher gewährend. Sie führt den auffälligen Namen des Brunhildensteines oder Brunhildebettes (lectulus Brunnehilde, bereits 812 urkundlich). Es ist hier nicht der Ort, auf die schon häufig versuchte Deutung dieser Bezeichnung uns einzulassen, doch mag das Eine wohl nunmehr als nicht zweifelhaft gelten, dass wir auch hier wie bei der „wellen Frâ Gestaeuls" einen uralten Kultusplatz der Holle (Hulda, Hilda) vor uns haben, welcher erst später mit der austrasischen Königin Brunhilde in mythischen Zusammenhang gebracht wurde. Das vielfach zerklüftete Felsmassiv, der normalen dortigen Lagerung des Quarzes folgend, erhebt sich bei einer mittleren Breite von 12 m und einer Länge von annähernd 10 m bis zu einer Höhe von 3,70 m, wo es mit überstehenden Schichtenköpfen den Bergabfall überragt. Beide Seiten fallen schroff ab nach den Querklüftungen des Gesteines; zahlreiche Abfallstrümmer bedecken den Boden. Spuren irgend welcher menschlichen Einwirkung sind bis dahin nicht zu beobachten.

Unter und etwas südlich von der höchsten Erhebung der Schichtenköpfe findet sich ein grösserer Quarzblock gelagert, an dessen Ende, wie zum Schutze, noch eine Platte angelehnt ist. Dieser Block ist von länglicher Gestalt (1,45 m) bei einer Höhe von etwas über 1 m und ist von durchaus unregelmässiger Form. Seine seitwärts schräg abfallende Oberfläche trägt einen vollständig kreisrunden Napf von 30 cm Durchmesser und einer grössten Tiefe von 16 cm. Nur in einem Viertheil seines Umfanges verflacht er sich der geneigten Felsfläche entsprechend. Er ist auf das Sorgfältigste ausgerieben und ausgeschliffen und zeigt deutliche Rillenfurchungen — im Gegensatz zu der frühern Annahme, dass er ausgemeisselt sei. In südwestlicher Richtung führt von ihm eine 17 cm lange, 11 cm breite und 4 cm tiefe, ebenfalls ausgeschliffene Rinne ab, welche gleichzeitig mit einer schmalen Furche des Gesteins zusammen-

füllt. Die Unebenheit der Oberfläche des Steines und die daraus resultirende Verflachung des Napfes glaubte man früher dadurch zu erklären, dass ein Theil der Oberfläche abgeschlagen sei. Ich habe mich davon nicht überzeugen können; vielmehr bin ich der Ansicht, dass dieselbe heute noch die gleiche ist, wie in ältester Zeit und eben deswegen schon ursprünglich die Anlage eines gleichmässigen Napfes nicht gestattete. Eine Einwirkung des Wassers wie überhaupt der Atmosphärilien ist auch bei diesem Schalenstein absolut ausgeschlossen; das ganze übrige Gestein zeigt keine Spur irgend ähnlicher Erosionen. Der Quarz des Brunhildebettes besitzt im Gegentheil eine solche Härte, dass die Anbringung einer Gedächtnissinschrift an den französischen Krieg und die Neubegründung unseres Kaiserreiches auf dem sagenumwobenen Stein unterbleiben musste, weil die besten Stahlmeissel beim ersten Versuche sprangen. Die Ausarbeitung dieser Opferschale muss demnach ein gutes Stück Mühe und Geduld gekostet haben.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

1) Anthropologischer Verein zu Göttingen.

Sitzung am 18. März. Herr Prof. G. E. Müller: Ueber den heutigen Stand der Anschauungen über Hypnotismus. Es stehen sich vor Allem zwei Auffassungen gegenüber, die pathologische von Charcot in Paris und eine psychologische von Liebeault in Nancy, welche von Braid, Berger, Delboeuf vertreten werden. Während nach Charcot der hypnotische Zustand einer Neurose vergleichbar ist und ausser durch eine Reihe psychologisch-physiologischer Erscheinungen, auch noch durch rein physiologische Erscheinungen, insbesondere durch solche des Muskelsystems wesentlich charakterisirt wird, ist nach der anderen Auffassung der hypnotische Zustand dem natürlichen Schlaf stark verwandt. Dieser letztere nähert sich in gewissen Uebergangsformen dem hypnotischen Zustande so sehr, dass man als Unterschied zwischen beiden nur noch anführen kann, dass der erstere durch innere natürliche Ursachen, der andere durch äussere künstliche Mittel herbeigeführt worden ist. Die bei hypnotischem Zustande beobachteten physiologischen Erscheinungen (Muskelstarre u. s. w.) sind mindestens zum grössten Theile durch Suggestion hervorgebracht: hierunter wird jede Handlung (Rede, Bewegung, Blick) des Hypnotiseurs verstanden, welche dazu dient, in dem Hypnotisirten die Vorstellung einer bestimmten, von ihm zu vollziehenden Handlung oder Verhaltungsweise zu erwecken. Die Erscheinungen der Hypnotisirten sind in hohem Masse abhängig erstens von der Suggestion und zweitens von den Erfahrungen, welche sie im wachen Zustande gemacht haben, besonders an anderen hypnotisirten Individuen. Hierdurch erklärt es sich, dass alle von Charcot innerhalb des Hospitals der Salpêtrière hypnotisirten Individuen dieselben drei Phasen des Hypnotismus zeigen, alle anderen nicht. Als wesentliche Erscheinungen des ausgeprägten hypnotischen Zustandes (somnambules Stadium) gelten demnach nur folgende: dem hypnotisirten Individuum kann eingeredet werden, es wäre eine andere Persönlichkeit, es können ihm Illusionen und Hallucinationen, Gefühllosigkeit und die verschiedensten Erscheinungen am Muskelsystem suggerirt werden. Neben der gespanntesten Aufmerksamkeit auf das Verhalten des Hypnotiseurs wird zuweilen auch eine Erhöhung der Sinnesschärfe beobachtet, das Gedächtniss ist mitunter gesteigert, dagegen ist das latente Selbstbewusstsein und das latente Vorstellen stark herabgesetzt. Der hypnotische Zustand wird dadurch herbeigeführt, dass die Aufmerksamkeit möglichst auf einen anhaltenden, eintönigen Sinnesreiz konzentrirt wird. Wer einmal hypnotisirt worden ist, kann später um so leichter in hypnotischen Zustand versetzt werden. Hierdurch erklärt es sich, dass, wenn einer bereits oft hypnotisirten Person im hypnotischen Zustande befohlen wird, nach dem Erwachen zu einer bestimmten Zeit eine bestimmte Handlung auszuführen, sie dies wirklich zur bestimmten Zeit im somnambulen Zustand thut. Die Erklärung der hypnotischen Erscheinungen ist folgende: Nach psychologischen Gesetzen muss die bei der Hypnotisirung stattfindende Konzentration der Aufmerksamkeit auf den gegebenen Sinnesreiz, die Vermeidung alles Herumschweifens der Gedanken zur Folge haben, dass das latente Selbstbewusstsein und sonstige latente Vorstellungsvermögen herabgesetzt wird, und dass dem entsprechend die Energie gewisser Erregungen des Gehirns verringert wird. Dies hat zur Folge, dass diejenigen Hirnthätigkeiten, welche auf Anregung von aussen eintreten, intensiver und ausgeprägter ausfallen als beim wachen Zustande. Hieraus erklärt sich die Suggerirbarkeit von Illusionen, Hallucinationen, die Steigerung der Muskelkraft und eventuell auch der Sinnesschärfe. Herr Professor Ludwig Meyer knüpfte hieran eine Reihe höchst interessanter Mittheilungen über dem Hypnotismus ähnliche Erscheinungen bei Geisteskranken.

2) Karlsruher Alterthumsverein.

In der Sitzung vom 31. März gab der Unterzeichnete die folgende Erklärung ab:

In der Vorrede des Buches von Karl Penka „die Herkunft der Arier" (Wien und Teschen, Hofbuchhandlung von K. Prochaska 1886) findet sich folgende Stelle: „Ohne neue Argumente beizubringen, bloss mit Wiederholung der bereits vor ihm vorgebrachten Beweisgründe hat es wiederum Dr. L. Wilser (die Herkunft der Deutschen. Karlsruhe 1885) unternommen, Europa, speziell Skandinavien als Heimat der Arier nachzuweisen". Unterzeichneter sieht sich hiedurch genöthigt, zu erklären, dass er der erste war, der die Ansicht von der Herkunft der Arier aus Skandinavien öffentlich ausgesprochen und begründet hat, zuerst im Jahre 1881 in der Sitzung des Karlsruher Alterthumsvereins vom 29. Dezember (s. Sitzungsbericht in Nr. 22 der Karlsruher Zeitung vom 26. Januar 1882), dann bei verschiedenen andern Gelegenheiten in eben dieser Gesellschaft und endlich auf der XIII. Allgemeinen Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Frankfurt a/M. 1882 (s. den stenographischen Bericht), Alles vor dem Erscheinen des ersten Penka'schen Buches „Origines Ariacae" (Wien 1883). Ausserdem geht meine oben angeführte Schrift in Vielem ihre eigenen Wege, hat in Manchem vom ersterschienenen Penka'schen Buche sehr abweichende Ansichten, enthält eine Reihe von Beweisen, die in jenem fehlen, und die Penka in seiner zweiten Schrift grösstentheils nachgetragen, und vermeidet endlich all das, was Penka selbst in seiner zweiten Bearbeitung derselben Frage als unhaltbar aufgegeben hat. Jeder, der die drei genannten Schriften mit einander vergleicht, wird sich davon überzeugen. Dr. Ludwig Wilser.

Literaturbericht.

Dr. H. Ploss: **Das Weib in der Natur- und Völkerkunde.** Anthropologische Studien. Zweite stark vermehrte Auflage. Nach dem Tode des Verfassers bearbeitet und herausgegeben von Dr. med. Max Bartels. Mit 6 lithographirten Tafeln und circa 100 Abbildungen im Text. I. Lieferung. Leipzig, Th. Griebens Verlag (L. Fernau) 1887.

Wir haben dieses letzte Werk unseres leider zu früh abgerufenen H. Ploss schon bei seinem erstmaligen Erscheinen lebhaft begrüsst. Unter den Händen von Dr. Max Bartels, eines unserer verdienstvollsten jüngeren Anthropologen, hat er sich nun in II. Auflage noch wesentlich bereichert. Eine Reihe ganz neuer Abschnitte ist hinzugekommen, dagegen Unwesentliches weggefallen, die ganze Darstellung ist jetzt eine vollkommen abgerundete. Die Sprache ist schön, allgemein verständlich und mit feinem Takte ist, ohne den Gegenstand durch unnöthige Verhüllung zu beeinträchtigen, das ästhetische Gefühl in verständnissvoller Weise geschont. Schon Ploss wollte mit seinem Buche nicht nur den Laien sondern auch den Fachmann belehren; Bartels hat es verstanden, dieser doppelten Aufgabe vollkommen gerecht zu werden. Nicht nur jeder Gebildete, sondern auch jeder Arzt wird das Werk, das eine überreiche Fülle von Material verarbeitet, mit grösstem Nutzen, letzterer sogar für seine speziellsten wissenschaftlichen Aufgaben, studiren. J. R.

Rohon, Josef Victor, Dr. med.: **Bau und Verrichtungen des Gehirns.** Vortrag, gehalten in der anthropologischen Gesellschaft zu München. Mit 1 farbiger Tafel und 2 Holzschnitten. Heidelberg, Karl Winter's Universitätsbuchhandlung 1887. 8°. 39 S.

Es ist bei dem raschen Fortschritt der Gehirnanatomie und Gehirnphysiologie auch für den Arzt keineswegs leicht, sich in den einschlägigen Fragen zurecht zu finden. Hier finden wir in leichter und vollkommen durchsichtiger Darstellung von den vortrefflichen Abbildungen wesentlich unterstützt, eine Zusammenfassung des Wichtigsten vom modernsten Standpunkte, Thatsächliches und Hypothetisches, welche dem Arzte ebenso willkommen sein wird wie Allen jenen, welche einen Einblick in die heutigen Anschauungen der Wissenschaft über Bau und Verrichtungen des Gehirns, des wichtigsten anthropologischen Organes, gewinnen wollen. J. R.

Aufruf.

Geehrter Herr! Mit heutiger Post beehre ich mich Ihrem Verein ein Exemplar einer Broschüre über „Norsk Naval Architectur" ergebenst zu überreichen. In der Absicht, die darin erwähnten Themata: Gravirungen, Steinsetzungen und Ausgrabungen von Booten in einem grösseren Werke erschöpfend zu behandeln, bitte ich Sie um gefällige Beihülfe, sei es durch Quellenangabe und Referate oder durch Mittheilung etwaiger, Ihnen oder den Vereinsmitgliedern bekannter Fundorte. Ausführliche Beschreibung und Skizzen würden natürlicher Weise die dankbarste Aufnahme und Anerkennung finden. Mit achtungsvoller Ergebenheit.

Washington, D. C., 29. März 1887. Fr. H. Boehmer, Smithsonian Institution.

Wir machen hiemit die schmerzliche Mittheilung, dass unser langjähriges Vorstandsmitglied Herr

Dr. Alexander Ecker,

Grossh. Geheimrath und Professor der Anatomie an der Universität Freiburg,

der sich für unsere Wissenschaft der Anthropologie durch seine berühmten Untersuchungen, durch die Mitbegründung sowohl des Archivs für Anthropologie als der deutschen anthropologischen Gesellschaft u. a. so hoch verdient gemacht hat, zu Freiburg i. B. den 20. Mai 1887 Mittag 2 Uhr in Folge eines wiederholten Schlaganfalls in seinem 71. Lebensjahre entschlafen ist.

Für die Vorstandschaft der deutschen anthropologischen Gesellschaft

der Generalsekretär:

Professor Dr. Johannes Ranke in München.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 25. Mai 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 6. **Erscheint jeden Monat.** Juni 1887.

Dieser Nummer liegt das Programm zur XVIII. Allgemeinen Versammlung in Nürnberg bei.

Verfügung des k. preussischen Kultusministers über: Die unbefugten Ausgrabungen der Ueberreste der Vorzeit — *Stein- und Erdmonumente, Gräberfelder u. s. w. aus römischer, heidnisch-germanischer und unbestimmbar vorgeschichtlicher Zeit, sowie die Verschleppung der dabei gewonnenen Fundstücke.*[1])

Das k. Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-angelegenheiten

an sämmtliche Herren Oberpräsidenten und den Herrn Regierungspräsidenten in Sigmaringen.

Die unbefugten Aufgrabungen der Ueberreste der Vorzeit — Stein- und Erdmonumente, Gräberfelder, Reihengräber, Urnenfriedhöfe, Wendenkirchhöfe, Steinhäuser, Hünengräber, Hünen- oder Riesenbetten, Ansiedlungsplätze, Ringwälle, Landwehren, Schanzen, Mauerreste, Pfahlbauten, Bohlbrücken u. s. w. aus römischer, heidnisch-germanischer oder unbestimmbar vorgeschichtlicher Zeit, — sowie die Verschleppung der dabei gewonnenen Fundstücke haben neuerdings in verschiedenen Provinzen des Staats einen Umfang angenommen, welchem die Staatsbehörden im allgemeinen Interesse entgegenzutreten haben werden. Nachdem ich, der Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten, bereits durch meinen Erlass vom 12. Juli 1886. U. IV 2224 II Ew. Excellenz Fürsorge für diesen Gegenstand im Allgemeinen in Anspruch genommen habe und durch die in Gemeinschaft mit dem Herrn Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten erlassene Verfügung vom 15. Januar 1886. U. IV. Nr. 121 M. d. g. A. Nr. 753 M. f. L. D. u. F. II/III die Ausgrabungen auf fiskalischem Terrain der Domänen- und Forstverwaltung von der Genehmigung der Centralstellen abhängig gemacht worden sind, bestimmen wir nunmehr in Ansehung der Liegenschaften der städtischen und ländlichen Gemeinden im ganzen Staatsgebiete, dass in allen Fällen vor Beginn derartiger Ausgrabungen bezw. vor Ertheilung der erforderlichen Genehmigung der Aufsichtsbehörde unter Darlegung der obwaltenden Umstände an uns Bericht zu erstatten ist. Nachdem unsererseits dem Conservator der Kunstdenkmäler Gelegenheit zur etwaigen Einwirkung auf die einzelnen Fälle gegeben worden ist, und, soweit als nöthig, die sachverständige Leitung der bezüglichen Arbeiten, sowie die Sicherung der etwaigen Fundstücke vorgesehen ist, werden wir — eventuell unter Aufstellung der der Sachlage entsprechenden Bedingungen, — die Vornahme der Ausgrabungen genehmigen.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Eingangs beregten Denkmäler der Vorzeit als Sachen

1) Den uns früher zugekommenen analogen Erlass des kgl. bayerischen Kultusminister s. Nr. 5. 1887. S. 37 f.

von besonderem historischen oder wissenschaftlichen Werthe anzusprechen sind, zu deren Veräusserung oder wesentlichen Veränderung, insbesondere Aufgrabung, Bloslegung, Zerstörung ihres äusseren Ansehens, gänzlichen oder theilweisen Entfernung ihres Inhalts — es sei durch die Gemeinde selbst oder mit ihrer Erlaubniss durch Dritte — ein Gemeindebeschluss und die Genehmigung desselben durch die vorgesetzte Aufsichtsinstanz erforderlich ist.

Vgl. §§ 16 und 30 Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883 für die Kreisordnungs-Provinzen, § 50 Nr. 2 der Städteordnung vom 30. Mai 1853 für die sechs östlichen Provinzen, § 49 Nr. 2 bezw. § 53 Nr. 2 der Städteordnung vom 19. März 1856 und der Landgemeindeordnung vom 19. März 1886 für Westphalen, § 46 Nr. 2 bezw. § 96 der Städteordnung vom 15. Mai 1886 und der Landgemeindeordnung vom 23. Juli 1845 für die Rheinprovinz, § 71 Nr. 2 Gesetz vom 14. April 1869 betreffend die Verfassung und Verwaltung der Städte und Flecken der Provinz Schleswig-Holstein, Circular-Erlass vom 5. November 1854 M. Bl. d. i. V. p. 1855 S. 2.

Dies trifft zunächst und ohne Rücksicht auf ihren Inhalt alle sich äusserlich als Werke von Menschenhand kenntlich machenden Stein- und Erdmonumente unbestimmten Alters (frühgeschichtliche und vorgeschichtliche Denkmäler), speziell die heidnischen Grabstätten, als Reihengräber, Hünengräber, Riesenbetten, einzelne Tumuli, Ansiedelungsplätze etc., wobei zu beachten ist, dass nicht selten schon die äussere Lage und Anordnung der Grab- u. a. Denkmäler, auch abgesehen von ihrem Inhalt und ihrer inneren Anordnung, für die Erkenntniss der besonderen Kulturrichtung eines untergegangenen Volkes oder Volksstammes von Wichtigkeit ist.

Es ist nothwendig, dass die königlichen Regierungen sich durch die von ihnen in Anspruch zu nehmende freie Thätigkeit der Lokalinstanzen, die königlichen Landräthe, Lokalbaubeamten und Kreisschulinspektoren, die Amtsvorstände, die Geistlichen und Lehrer oder durch andere geeignete und ortskundige Vertrauensmänner, welche ihnen die überall bestehenden wissenschaftlichen Vereine für die Alterthumskunde an die Hand geben können, allmählich eine Uebersicht über das Vorhandensein und den Zustand der frühgeschichtlichen und vorgeschichtlichen Stein- und Erddenkmäler ihres Bezirks verschaffen, die bedeutenderen zutreffenden Falls in die Lagerbücher der Gemeinden aufnehmen lassen und Alles vorbereiten, was die demnächstige Festlegung derselben in den vorhanden Kreis- und Bezirkskarten grösseren Massstabs, worüber s. Z. besondere Bestimmungen vorbehalten bleiben, ermöglicht.

Aber auch die nicht zu Tage liegenden Grabstätten etc. etc., die etwa bei absichtlicher oder zufälliger Aufgrabung des Grund und Bodens gefunden werden, charakterisiren sich in dem Augenblicke als Gegenstände von besonderem historischen und wissenschaftlichen Werthe, wo sie aufgedeckt werden, dergestalt, dass jede eigenmächtige Zerstörung, Veräusserung oder Veränderung ihrer Gesammtanordnung oder ihres Inhalts (Urnen und Thongefässe, Steine, Waffen- und Geräthe aus Stein oder Metall, Münzen, Gegenstände von Glas, Bernstein u. a. Stoffen etc. etc.) oder gar Entfremdung der Letzteren unterbleiben muss.

Die Kommunalbehörden werden dafür verantwortlich gemacht werden können, dass in solchen Fällen sogleich der weiteren Bloslegung Einhalt gethan, die Anlage und deren Inhalt in jeder möglichen Weise gegen Veräusserung oder Entfremdung geschützt und thunlichst bald an die Aufsichtsbehörde berichtet wird. In den Kontrakten mit Bau- und anderen Unternehmern kann das Erforderliche vorgesehen werden.

Befinden sich Gegenstände der vorgedachten Art, wie Urnen, Waffen etc. etc. und andere frühgeschichtliche oder vorgeschichtliche bewegliche Denkmäler, es sei von früheren Ausgrabungen her oder aus anderen Erwerbsquellen, im Besitze von Gemeinden, so unterliegen auch diese dem obgedachten Veräusserungs- und Veränderungsverbot, von welchem nur die Aufsichtsbehörde nach vorgängiger Zustimmung der Centralinstanzen dispensiren kann.

Ew. Excellenz ersuchen wir ergebenst, die ihnen unterstellten Verwaltungsorgane, soweit dieselben für diese Angelegenheit in Betracht kommen, gefälligst mit entsprechender Anweisung zur praktischen Geltendmachung der entwickelten Gesichtspunkte zu versehen und mit den Provinzialverwaltungen wegen analoger Anweisung an die kommunalständischen Beamten gefälligst in Verbindung zu treten.

Berlin, den 30. Dezember 1886.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten:
v. Gossler.

Der Minister des Innern. In Vertretung:
Herrfurth.

Die vorstehende Verfügung fasst die obwaltenden Verhältnisse in schärfster Weise ins Auge. Es ist ein grosser Schritt vorwärts, wenn nun

nicht nur die auf Staatsländereien, sondern auch die auf den Liegenschaften der städtischen und ländlichen Gemeinden vorhandenen Denkmäler der ältesten Vergangenheit des Vaterlandes in Karten festgelegt und vor willkürlicher Zerstörung und privater Ausbeutung geschützt sind. Es muss aber ergänzend noch ein Modus gefunden werden, den betreffenden Alterthümern, auch so weit sie sich auf privatem Grunde befinden, thunlichst den gleichen Schutz angedeihen zu lassen. Hier wird ein Gesetz nicht zu umgehen sein, welches die Rechte des Staates auf die Erhaltung der Denkmäler seiner ältesten Geschichte mit den Rechten der privaten Grundbesitzer ausgleicht. In letzterer Beziehung gibt die in voriger Nummer mitgetheilte analoge Verfügung des Kgl. Bayerischen Kultusministers einige Andeutungen. d. R.

In diesen hocherfreulichen Bemühungen der Herren Kultusminister der beiden grössten deutschen Staaten erblicken wir auch einen wichtigen Schritt zur Erfüllung der Wünsche, welche Herr Baron von Tröltsch letztes Jahr in einem Briefe an den Unterzeichneten geäussert hat, dass von Seite der Regierungen mehr als bisher für die vorgeschichtliche Forschung geschehen möge. Im Auftrage des I. Vorsitzenden unserer Gesellschaft, des Herrn Geheimrat Virchow und auf Wunsch des Herrn Baron von Tröltsch erklärt der Unterzeichnete, dass Ersterer es sehr bedauern würde, wenn er bei der vorjährigen Generalversammlung in Stettin bei Besprechung der genannten Zuschrift, dieselbe nicht ganz im Sinne des Schreibers beurtheilt und denselben mit den damals gemachten Aeusserungen irgendwie unangenehm berührt hätte. Das lag Herrn Geheimrath Virchow fern, der stets für die Bestrebungen des Herrn Baron von Tröltsch in der prähistorischen Forschung seine volle Anerkennung ausgesprochen hat.

Der Generalsekretär Prof. Dr. J. Ranke.

Anthropologisches aus der Nürnberger Gegend.

Von Dr. C. Mehlis.

(Nürnberg.) Im Hinblick auf den nächstjährigen Anthropologenkongress entfaltet die hiesige Sektion für Anthropologie neuestens eine besondere Thätigkeit. „Suchet, so werdet ihr finden“! so kann man Denen zurufen, welche an der Ergiebigkeit des Nürnberger Arbeitsfeldes für Anthropologie und Urgeschichte bisher zweifelten. Zwei Ausflüge, welche die Herren Bezirksarzt Dr. Hagen Hauptmann Göringer und der Referent in den letzten heissen Tagen des August nach Osten in die „Nürnberger Schweiz“ machten, waren in dieser Hinsicht ebenso ergiebig wie instruktiv.

Der erste richtete sich nach dem Jurahochplateau von 550—600 m Höhe, welches sich nördlich von Reichenschwand bis Osternohe erstreckt und im Süden vom grossen und vom kleinen Hansgörgel, im Westen vom Glatzenstein, im Norden von der Windburg überragt wird, während nach Osten das Krumbachthal vorliegt. Eine Viertelstunde östlich vom hochragenden Fels des Glatzensteins erhebt sich ein kühler Tannenwald, Beckerslohe benannt. Hier lagern im Schatten hochwipfliger Waldriesen zwei Reihen von Grabhügeln. Keinen schöneren Platz konnten sich die Alten für ihre Todten auswählen! Nach allen Seiten freier Auslug auf die spitzen Zacken und Grate des Jura, und dabei tiefster Friede, den nur das Rauschen des Tannenwaldes unterbricht. Schon mehrere Male wurden einzelne Tumuli dieser Gruppe ausgebeutet. In einem Grabe fanden sich 37 Bronzeringe und ein la-Tène-Schwert. Noch sind 5 Hügel von 9—15 m Durchmesser und 1—2 m Höhe intakt. Möge es den Nürnberger Anthropologen bald gelingen, ihren Inhalt für die Wissenschaft nutzbar zu machen! Nach einem Abstecher in das idyllische Thal von Oberkrumbach mit seinen verstreuten Häusern und seinen von Najaden bewohnten Matten, ging es steil nach dem Südwesten desselben Plateaus von der Ostseite hinan. Ueber den Burgstein, wo wir einen zweifelhaften Absatzwall konstatirten, marschirten wir durch Dick und Dünn zum „kleinen Hansgörgl“, der sich nordöstlich von seinem grösseren Bruder gleich einer Fussspitze in das Sittenbachthal hinausstreckt. Seine Westseite sperrt vom Plateau ein 4—5 m hoher Absatzwall ab. Ihm vorgelagert zieht sich ein im Durchschnitt 5 m breiter Graben von Norden nach Süden auf eine Länge von 90 Schritten. Der Wall besteht aus den hier massenhaft vorkommenden Kalksteinwacken vermischt mit Erde. So war auf einfache Weise ein bisher unbekanntes Refugium in alter Zeit geschaffen worden, in dessen Innenraum sich recht gut ein Dutzend Familien vor dem ankommenden Landesfeind „bergen“ konnte. Am Nordfuss zieht die alte Hochstrasse vorbei. Wahrscheinlich bildet dieser Strassenzug die Fortsetzung der bei Schnaittach konstatirten Eisenstrasse, und es mag in slavischer Zeit hier auf dem Hansgörgl ein fränkischer Schutzposten die Wache und den Auslug nach Osten zur Houbirg, gen Westen zum „alten Rothenberg“ gehalten haben.

Das Plateau zwischen dem grossen und dem kleinen Hansgörgl heisst „im Gugel“. „Görgel“

ist nun nach unserer Ansicht nichts weiter als die Verunstaltung dieses Bergnamens „Gugel", der wie der mittelalterliche Ueberrock „Kogel" und der Tortenname „Gugelhopfen" noch bezeugen, die kegelförmige Gestalt eines Gegenstandes bezeichnet. Der „Hans" kam zum „Gugel" oder „Kogel" durch Zufall, etwa wie bei „Hansdampf", „Hansnarr" etc.

Auf dem Abstieg nach Hersbruck, dem mittelalterlichen Haderichsbrucca, der Brücke des Franken Haderich, suchten wir die „Hut", einen weitgedehnten Rasenplatz, besetzt mit vielhundertjährigen Eichen, nach Grabhügeln ab. Wir waren so glücklich, am Südostrande der „Hut" drei künstliche Bodenschwellungen aufzufinden, welche den Grabhügeln von Lay bei Thalmässing aufs Haar gleichen. Einer von diesen fiel bereits der Hacke des Forschers zum Opfer, zwei stehen noch intakt da. Ueber den Südostrand des Michelberges gelangte die kleine Expedition, nach 6 stündigem Marsche in Hersbruck an.

Der zweite Feldzug galt der Eklairirung des „hohlen Fels", dieser gewaltigen Felsgrotte, welche sich am Südrande der umfangreichen Gauburg, Houbirg (d. h. Hochberg) in einer Seehöhe von 566 m, steil über dem Happurger Thale gegenüber der Ruine Reicheneck zum Himmel hebt. D. V.'s Arbeit im „Archiv für Anthropologie" XI. B. S. 189—215 mit Tafel. Von Pommelsbrunn aus ging es unter den sengenden Strahlen des Mittags steil auf und ohne Weg zur Höhe des Walles hinan. Wir nahmen stracks den Ostwall, zogen an der Innenseite desselben zur sogenannten Hüll (617 m), von deren Höhe sich eine ausgedehnte Rundsicht eröffnet nach W. über die Hersbrucker Bucht bis zu den Gräfenberger Bergrücken, nach S. zum Deckersberg und Arzberg und seinem hochragendem Aussichtsthurm, nach O. über die grünen Thalungen des Keinsbaches und Förrenbaches, welche schluchtenartig tief in das Jurahochplateau einschneiden. Luft und Pflanzen erinnern bereits an die Vorberge der Alpen; zum längeren Aufenthalt fehlt nur das Wasser! Wir theilten uns im „hohlen Fels" in die Arbeit. Während ich mit einem Arbeiter die intakten (? d. R.) Schichten innerhalb des gewaltigen Felsdomes aufsuchte, den das Wasser, das seiner Zeit hier nicht fehlte, in die porösen Kalksteinschichten eingegraben hat, nahm mein Begleiter, Herr Bezirksarzt Dr. Hagen, die Masse der Höhle auf. Darnach bildet der hohle Fels mit seinem stolzen Portal eine gewölbte, von natürlichen Säulen und Pfeilern getragene Halle von 16 m Länge, 4 bis 6 m Höhe und 7 bis 14 m Breite, in deren Mitte genau in der Nord-Südaxe ein tischähnlicher Felsblock horizontal ruht. Ihn haben wohl die alten Höhlenbewohner hieher geschafft und als Speisetafel gezeigt. Wie unsere Grabungen deutlich zeigten, liegen die Reste ihrer Mahlzeiten und ihrer Geräthe rings zerstreut. In einem 1,80 m breiten, 1,50 m langen und 0,60 m tiefen Graben, den ich nach Westen zu in eine sich verschmälernde Seitenhöhle eintreiben liess, stiess man bei 30 cm Tiefe auf eine Kulturschicht, welche aus Holzkohlen, berussten Steinen und Knochen bestand. Letztere entbehren der Leimsubstanz und sind zum Theil in fast fossilem Zustande. Die Röhrenknochen sind künstlich gespalten, die Epiphysen der Rippen abgeschlagen. Ein 11,5 cm langer Röhrenknochen ist mittelst roher Schlagwerkzeuge als Pfriemen auf der einen Seite, als Glätte-Instrument auf der anderen Seite hergerichtet. Besondere Freude machte uns die Auffindung eines Bärenzahnes, der nach Herrn Dr. Hagen's Bestimmung wahrscheinlich vom Ursus arctoides, dem Bindeglied zwischen Ursus spelaeus (Höhlenbär) und Ursus arctos (brauner Bär) herrührt.

Noch ergiebiger war die zweite Ausgrabung an der gegenüberliegenden Ostseite des „hohlen Fels". Hier stiessen wir schon bei 20 cm Tiefe direkt auf die Kulturschicht, welche ausser aufgeschlagenen Knochen Werkzeuge aus Feuerstein und Knochen enthielt. Kohlen fanden sich hier nicht vor. Unter den Werkzeugen zeichnet sich durch Feinheit ein Messerchen aus Silex von 5 cm Länge aus, sowie eine Knochenahle von 7 cm Länge, an deren Aussenseite noch deutlich die einschneidende Arbeitsleistung des Feuersteinmessers zu erkennen ist. Andere Stücke gehören abgebrochenen und missrathenen Geräthen an. Auch ein Feuerstein-Nuclene, d. h. der Kern eines der Aussenwände künstlich beraubten Feuersteinknollens, von welchem man in der Vorzeit Schaber und Messer abschlug, fand sich zu unserer Freude vor. Vgl. zu diesen Silexgeräthen das von J. Ranke über die von der fränkischen Schweiz herrührenden Feuersteinartifakte gesagte in dem Werke: „der Mensch" 2. B. S. 507.

Wenn sich abgesehen von mittelalterlichen Scherben keine Spur von Töpferarbeit zeigte, so ist hieraus der Schluss zu ziehen, dass diese Höhlenbewohner gleich ihren Genossen weiter nördlich in der fränkischen Schweiz die Wohlthat des Kochtopfes noch nicht kannten. Im Westen der Höhle lag der Urhewohner Herd, wo sie mit heissen Steinen das Wildbret gar machten, im Osten ihre Werkstätte, wo diese Höhlenmenschen die von weit her geholten Feuersteinknollen kunstrecht zerklopften und die Knochengeräthe sorgsam abschliffen. Der Kulturzustand dieser Horden, welche

einstmals vor mindestens drei Jahrtausenden hier im Jura die Höhlen bewohnten und sich vom Ertrag der Jagd, den Beeren des Waldes, den Fischen der Bäche ernährten, steht gleich dem der Feuerländer, der Pescheräns, welche vor mehreren Jahren Mitteleuropa mit ihrem Besuche beehrten. Viel späteren Ansiedlern verdankt man die riesige Anlage der Houbirg und der ersten Grabhügel der Gegend bei Erlenhüll, Altdorf, Speikern etc.

Mit dieser zweiten Expedition war der „Hohle Fels“ eigentlich zum ersten Mal topographisch-geologisch (Dr. Hagen's Arbeit) und archäologisch (des Berichterstatters Geschäft) untersucht (leider nicht zum ersten Male durchgraben d. R.), und wir können getrost der anthropologischen Gesellschaft einen Besuch dieser Höhle anempfehlen, welche die Kulturreste der ersten und primitivsten Bevölkerung in ihrem Innern birgt, welche Mitteleuropas waldbedeckte Höhen geschaut haben — allerdings mit ganz anderen Augen als wir.

Dem äusseren Rande des Walles entlang nahmen wir den Abstieg. Am Durchbruch des Reckenberger Walles bietet sich der auf der „Hüll“ fehlende Blick nach Norden. Die alten Wartburgen Lichtenstein und Lichteneck liegen direkt vor uns, dahinter der hohe Leitenberg; im Nordosten werden die ersten Vorhöhen des Böhmerwaldes blauschimmernd sichtbar. Nehmen wir Abschied von dieser eigenartigen Aussicht! Dem Walle aber und dem „Hohlen Fels“ rufen wir zu: „Auf Wiedersehen das nächste Jahr in grösserer Gesellschaft!“

Ueber Knoblauchs-Kröten aus Urnen.

Von Professor Dr. A. Nehring-Berlin.

Ueberreste von Kröten, namentlich von Knoblauchskröten, werden nicht selten in oder neben Urnen gefunden. Dieses ist aber sehr natürlich. Jene Batrachier ziehen sich im Herbst in die tieferen, frostfreien Erdschichten zurück, um dort ihren Winterschlaf zu halten; finden sie im sandig-lehmigen Boden, der verhältnissmässig leicht zusammenrutscht, Urnen oder dergleichen Objekte, welche ihrem Winterlager eine gewisse Festigkeit und Deckung geben können, so graben sie sich gern in oder neben denselben ein, und es geschieht auch nicht selten, dass eine Kröte (aus Altersschwäche oder sonstigen Gründen) in ihrem Winterlager stirbt, und ihre Ueberreste dann als scheinbar prähistorische Grab-Beigaben erscheinen. Besonders die Skelettheile der Knoblauchskröte sind schon öfter unter solchen Umständen gefunden worden; dieses kommt daher, dass die Knoblauchskröte ein exquisites Grab-Thier ist, welches sich mit grosser Behendigkeit tief einzugraben versteht. Es ist völlig unrichtig, wenn in manchen Büchern angegeben wird, sie sei vorzugsweise ein Wasserbewohner; sie ist im Gegentheil ein entschiedener Landbewohner, der nur im Frühjahr während der Fortpflanzungsperiode das Wasser aufsucht. Im Uebrigen lebt sie auf dem Trocknen und liebt Gegenden mit sandig-lehmigem Boden, wird aber (ausser in der Fortpflanzungszeit) selten beobachtet, da sie meist eine nächtliche Lebensweise führt.

Ich glaube nicht, dass die (cf. April-Nummer dieses Blattes) bei Cröbern gefundene Knoblauchskröte als absichtliche Beigabe des Grabes anzusehen ist, eben so wenig wie in einigen anderen ähnlichen Fällen, welche zu meiner Kenntniss gelangt sind.

Was dann die angegebenen Unterschiede zwischen den ausgegrabenen Skeletttheilen und denen einer recenten Knoblauchskröte anbetrifft, so muss ich dieselben für sehr problematisch halten. Jedenfalls kann ich der Aufstellung des besonderen Namens P. fuscus priscus nicht zustimmen, da ich schon 1880 für die von mir im Diluvium von Westeregeln und von Thiede gefundenen, wirklich fossilen Pelobates-Reste den Namen Pelobates fuscus fossilis aufgestellt und motivirt habe. („Zoolog. Garten“, Jahrg. 1880. Vergl. auch Verh. d. k. k. geolog. Reichsanstalt in Wien, 1880, p. 210 f.) Ich weiss nicht, ob Herr Hennig mit dem Zusatz „priscus“ eine wissenschaftliche Bezeichnung beabsichtigt hat; es sieht aber so aus, und so möchte ich doch meinen Standpunkt zu dieser Sache darlegen.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

1) Alterthumsverein in Karlsruhe.

Anthropologisches aus Baden.

Karlsruhe, 26. April. Anknüpfend an meine Veröffentlichungen in der Oktobernummer vor. Js. S. 109 ff. über die Arbeiten der Anthropologischen Kommission des hiesigen Alterthumsvereins (Vorsitzender Herr Generalarzt Dr. von Beck) habe ich noch einige Mittheilungen zu machen über die Ergebnisse bei den Zurückgestellten. Alles dort Angeführte bezog sich nur auf die 1011 Mann des jüngsten Jahrganges, welche in den 5 Amtsbezirken Karlsruhe, Säckingen, Kehl, Donaueschingen und Wolfach gemustert wurden. Hierzu kommen nun aber noch 680 Mann Zurückgestellte der 4 letztgenannten Bezirke; in Karlsruhe allein wurden keine Zurückgestellten aufgenommen.

Das Ergebniss der Grössenstatistik ist bei den Zurückgestellten ein etwas abweichendes, was sich daraus erklärt, dass diese keine volle Jahresschicht

darstellen, sondern nur den Rest zweier Jahrgänge nach Hinwegnahme der Tauglichen und der dauernd Untauglichen, und dass unter diesen Leuten ein ungleiches Wachsthum vom 20. bis 22. Jahre stattfindet. So bedeutend, wie man erwarten sollte, ist aber der Unterschied der Grössenstatistik nicht.

Die Prozentsätze der verschiedenen Augen-, Haar-, und Hautfarben haben sich bei den Zurückgestellten annähernd gleich wie bei dem jüngsten Jahrgang herausgestellt.

Ebenso zeigten die Kopf-Indices fast die gleiche Vertheilung, sodass man in dieser Hinsicht die drei Jahrgänge unbedenklich zusammenwerfen durfte.

Das Gesetz über die Korrelation der Grösse und Kopfform, welches sich bei dem jüngsten Jahrgang herausstellte, kehrte bei den Zurückgestellten wieder. Wenn dort der Bezirk Säckingen mit nur 121 Mann eine Ausnahme zu machen schien, so darf dies jetzt dem Zufall beigemessen werden, denn unter den 156 Zurückgestellten desselben Bezirks trat das Gesetz so scharf hervor, dass sogar die Addition aller drei Jahrgänge dasselbe nicht verwischen konnte.

Unter sämmtlichen 1691 Mann zeigte sich das Gesetz wie folgt:

	unter Ind. 80	unter Ind. 85.
Grosse	9,4 %	55,2 %
Mittlere	7,2 %	50,7 %
Kleine	5,5 %	45,7 %

Es sind somit unter den grösseren Leuten bedeutend mehr mit längeren Köpfen. Umgekehrt:

	Ind. 90 u. darüber	Ind. 95 u. darüber
Grosse	6,0 %	0,4 %
Mittlere	7,0 %	0,4 %
Kleine	11.4 %	2,1 %

Die Rundköpfe sind stärker bei den Kleinen, die extremen Formen fast nur bei diesen vertreten.

Eine Korrelation zwischen Grösse und Augenfarbe hat sich bei den Zurückgestellten ebensowenig herausgestellt, wie bei dem jüngsten Jahrgang. Die verschiedenen Farben sind über die drei Grössenstufen annähernd gleich vertheilt. Ein geringes Ueberwiegen der blauen und grauen Augen bei den Kleinen, der braunen und grünen bei den Grossen erklärt sich vielleicht dadurch, dass die hellpigmentirten Individuen häufig etwas langsamer wachsen. Der Unterschied wird wenigstens von Jahr zu Jahr geringer und wird sich vermuthlich später ganz ausgleichen.

Die einzelnen Amtsbezirke zeigen dagegen wie in den Grössenverhältnissen und Kopfformen, so auch in den Prozentsätzen der Pigmentfarben charakteristische Unterschiede.

In dreien der genannten Bezirke wurden auch die Grade der Körperbehaarung aufgenommen, und in allen die Sitzgrössen. Aus der Differenz der Steh- und Sitzgrösse kann man annähernd die Beinlänge und daraus den Gould'schen Bein-Index berechnen. Die etwas complizirten Ergebnisse lassen sich jedoch nicht in Kürze mittheilen.

In diesem Jahr sind bis jetzt in 8 Musterungsbezirken die anthropologischen Aufnahmen durch das Mitglied Dr. Wilser und durch den Unterzeichneten gemacht worden, in 2 weiteren sind dieselben im Vollzug, sodass also zu den vorjährigen 5 Bezirken 10 weitere hinzutreten. Von diesen 15 Bezirken bilden einmal 7 und einmal 5 zusammenhängende Gruppen am südöstlichen Ende des Grossherzogthums und in der Mitte desselben um die Hauptstadt herum. Die Verarbeitung der Ergebnisse, für welche erst die Mittel aufgebracht werden müssen, wird voraussichtlich längere Zeit in Anspruch nehmen. Unter anderm will man auch eine Eintheilung der Pflichtigen nach den bekannten Virchow'schen Typen vornehmen, welche den Schulerhebungen zu Grunde gelegen haben; diese Typen würden nach Grösse und Kopfformen in Unterabtheilungen zerfallen und ein anschauliches Bild der Beschaffenheit der Bevölkerung Badens und ihrer Verschiedenheit nach Geographischen Bezirken darbieten. — Da das ganze Land 52 Bezirke hat, so wird die ganze Aufnahme bei gleichmässiger Fortarbeit noch etwa 4 Jahre in Anspruch nehmen.

Ueber weitere Arbeiten zum Studium der Körperproportionen, der Vererbungsgesetze etc., soll bei anderer Gelegenheit berichtet werden.

Otto Ammon,
Mitgl. u. Schriftführer d. Bad. Anthrop. Kommission.

2) Anthropologischer Verein in Leipzig.

Sitzung vom 15. Februar 1887.

Stabsarzt Dr. Ludwig Wolf: Anthropologische und ethnographische Verhältnisse einiger Völker Zentralafrikas. Das grösste Interesse nehmen nach Aussage des verdienstvollen Reisenden die Baluba, Bakuba und Batua in Anspruch. Die jetzigen Sitze der westlichen Bakuba wurden früher von den Bakutu eingenommen, so dass dieser Volksstamm jetzt nördlich und südlich von den Baluba ansässig ist. Im N. von den Baluba wohnen, durch die Batuku getrennt, die Bakuba, die theils als selbstständige kleinere Stämme sich nach O. bis 23° östl. v. Greenwich erstrecken, und deren nördlichste Grenze der Sankuru bildet. Die westlichste Grenze ist für sie sowohl, als für die Baluba, der Kassai.

Unter den Bakuba zerstreut, namentlich nahe dem 5° südl. Breite, wohnen die Batua. Am Hofe Lukengo's haben diese afrikanischen Zwerge die Aufgabe, für den täglichen Bedarf an Palmwein und Wildpret Sorge zu tragen. Die Uebrigen wohnen in armseligen kleinen rings von Urwald eingeschlossenen Ortschaften und leben von den Ergebnissen der Jagd. Ackerbauer sind sie nicht, ebensowenig besitzen sie irgend eine eigenartige Industrie. Das Durchschnittsmass beträgt 140—144 cm. Die Körperformen der Batua waren wohlgebildet. Irgend welche pithekoide Merkmale waren nicht besonders auffallend ebensowenig als der Prognathismus. Steatopygie kam beim weiblichen Geschlecht nur vereinzelt vor.

Die Baluba haben durch Vermischung mit der Urbevölkerung und Einführung von Sklavinnen als Frauen einen vielfach von ihren östlichen Stammesgenossen verschiedenen Typus angenommen. Der mächtigste Häuptling der Baluba ist Kalamba Mukenge. Seine Regierung ist eine theokratisch-absolute. Jeder Unterthan muss dem Hanfkultus (Riamba) beitreten und durch möglichst viel Hanfrauchen seinen religiösen Eifer bezeugen. Mit Gewalt versucht Kalamba Mukenge dem Riambakultus Anhänger zu verschaffen und wird die Aufnahme in der Regel durch ihn selbst unter eigenartiger Zeremonie vorgenommen.

Die Baluba sind ein wolgebildeter Menschenschlag, der in physischer Beziehung einen Vergleich mit europäischen Körperformen aufnehmen kann. Man kann die Baluba-Männer über mittelgross bei durchschnittlicher ganzer Höhe von 165—170 cm bezeichnen. Die Weiber haben durchschnittlich 150—160 cm ganze Höhe. Es kommen aber auch stattliche Ausnahmen vor; so massen zwei Baluba-Krieger 180—186 cm. Die Bakubamänner

hatten 168—170, die Weiber 160 cm durchschnittliche ganze Höhe. Die Batua kommen alsdann mit 140 cm und sind als kleine Menschen zu bezeichnen. Das Körpergewicht steht bei den Baluba-Männern zur Körperhöhe in einem ungünstigen Verhältniss. Wägungen von 180 Personen ergaben im Durchschnitt 52—55 kg. Diese ungünstigen Ernährungsverhältnisse sind wohl eine Folge der Unsitte des Hanfrauchens, ebenso die häufigen Lungenerkrankungen. Die weibliche Bevölkerung ist viel kräftiger entwickelt.

Bei den Neugeborenen fand Dr. Wolf annähernd dieselbe helle Körperfarbe wie in Europa. Der Zeitpunkt der Dunkelfärbung richtet sich in Afrika nach der jeweiligen geographischen Lage des Geburtsortes. Die Geburten verliefen stets leicht. Die weibliche Brust ist im Allgemeinen üppig und wohlgebildet. Neben der vorherrschenden Halbkugel- wird auch die Ziegenbrustform beobachtet. Die Beschneidung ist allgemein gebräuchlich. Bei psychischen Erregungen scheint die Haut fahlgrau, bei Zorn und nach eingenommener Mahlzeit dunkler, auch kommt bei Klimawechsel ein Hellerwerden vor. Das Vorhandensein eines durch die Ausdünstung des Negers angeblich bedingten, specifisch unangenehmen Geruches konnte weder bei den Küstennegern noch bei den Volksstämmen des Innern constatirt werden. Die Baluba zeichnen sich durch hochgradige Reinlichkeit aus, und auf Mund- und Zahnpflege wird besondere Sorgfalt verwendet. Die Sitte des Tättowirens ist in der Abnahme; die Bakuba halten diese Sitte noch aufrecht. Die Batua scheinen die Tättowirung nicht allgemein zu pflegen.

Die Balubamädchen pflegen die Ohrläppchen, beide Geschlechter noch die Nasenscheidewand zu durchlöchern, um durch die Oeffnungen ein Stäbchen oder eine Perlenschnur als Schmuck zu ziehen. Die Zähne sind stets von vorzüglicher Güte und blendend weiss. Die Sitte des Spitzfeilens der oberen und unteren Schneidezähne, ein charakteristisches Stammeszeichen für die Bassongo Mino am Kassai und Sankuru, findet man bei den Baluba nur selten. Bei den Bakuba fehlen allgemein die beiden oberen Schneidezähne. Man pflegt vor Eintritt der Mannbarkeit bei Knaben und Mädchen dieselben mit zwei Holzklöppeln herauszuschlagen. Farbenperception und Sehvermögen sind aussergewöhnlich sicher und scharf. Die Baluba zeigen eine Hautfarbe vom tiefen Schwarz bis zur Schokoladenfarbe. Hellere Färbungen trifft man häufiger bei den östlichen Stämmen an, ebenso die grössere Zahl von Albinos. Letztere werden nirgends schlecht, etwa als böse Geister oder Zauberer, sondern nur als Merkwürdigkeiten und bei einzelnen Stämmen geringschätzig behandelt.

Die Beerdigung von Todten wird bei den Baluba durch Frauen besorgt. Der Leichnam wird, gewöhnlich nur mit Gras und Blättern bedeckt, irgendwo in der Nähe der Ortschaft beigesetzt, die Füsse nach Sonnenuntergang gerichtet. Die Todtengräberinnen entfernen sich nach Beendigung ihrer Arbeit eiligst. Männer halten sich aus Furcht schon von Anfang fern. Die Mutter pflegt ihr verstorbenes Kind unterhalb des Thüreingangs ihrer Hütte zu beerdigen, in der sie wohnen bleibt. Auch der Dorfhäuptling wird gewöhnlich von seinen Weibern in seinem Wohnhause beigesetzt, das dann verschlossen und nicht wieder bewohnt wird. Die Bakuba pflegen beim Tode eines Familiengliedes Sklaven zu tödten, deren Zahl sich nach Rang und Reichthum des Verstorbenen richtet. Sie haben einen ausgebildeten Todtenkultus. Die Leiche bleibt unbeerdigt, bis nach ihrer Ansicht den Manen des Todten durch Menschenopfer Genüge gethan ist. Die Zwischenzeit wird mit Tänzen, Klagen und Palmweintrinken ausgefüllt. Die Batua haben keinen ausgeprägten Todtenkultus. Die Leichen werden irgendwo durch Männer eingescharrt.

Dr. Wolf hat von der Kulturfähigkeit besonders der Baluba die günstigsten Meinungen, und betonte als Ausdruck der Volksmoral das einheimische Sprichwort: „Gesetz gilt mehr als Gewalt; Leben mehr als Reichthum!“

Kleinere Mittheilungen.

Ueber die Bedeutung der Wörter „Germania“ und „Germani“.

Zu der Zahl der bis jetzt noch unerklärt gebliebenen geographischen Namen Europas gehört auch der von römischen und griechischen Autoren aufgezeichnete Name Germania, ἡ Γερμανία.

Während die Einen die Etymologie dieser Benennung von dem persischen Worte dscherman, Andere vom deutschen ger, gwer, noch Andere vom keltischen gairmean ableiten, behauptet Prof. Müllner, meiner Ansicht nach, ganz zutreffend: „Man sieht also, wie vag und dehnsam der tacitische Begriff „Germanien“ ist, abgesehen davon, dass man gar nicht weiss, wie der Name selbst entstand und was er bedeutet. Ich wünschte, man setze den Namen deutsch für deutsche Völker und lasse den nebelhaften Ausdruck Germanen endlich bei Seite“. (Mittheilungen der Anthropolog. Gesellschaft in Wien. 1885. III. Heft, Verhandl. S. 95).

Klassische Autoren (Tacitus, Mela) schildern uns das alte Germanien als ein rauhes, unwegsames, mit Wäldern und Sümpfen bedecktes Land, von traurigem Ansehen; so schreibt z. B. Pomponius Mela (III, 3. 3): Terra ipsa (Germania) multis impedita fluminibus, moltis montibus aspera et magna parte silvis et paludibus invia.

Ich vermuthe, dass zur Erklärung dieses Namens sowie zur Charakterisirung des Landes die Ableitung von dem litauischen gérmė*) = „dichter Wald“, „Urwald“ vollständig genügt und dass dieser Etymologie gemäss Germania — „ein mit Urwäldern bedecktes Land“, Germani, Γερμανοί — Urwaldbewohner“ bedeutet. Dass eine solche Etymologie ihre Berechtigung haben kann, zeigen uns die Namen der litauischen Dörfer Germena'i (Germenen), Germona'i (= „Waldbewohner), Germóniškiai Pagermonỹs (= „das am Flusse Germóna liegende Dorf“), des Flusses Germóna oder Germonỹs (= „Waldbach“), welche sich noch heute in dicht bewaldeten Gegenden befinden**), sowie auch die Benennung einer Sekte indischer Philosophen Γερμανοί, was bei der nahen Verwandtschaft der litauischen Sprache mit dem Sanskrit leicht begreiflich ist. Strabon nämlich sagt (XV, 1.): „Bei den Philosophen macht er (Megasthenes) eine andere Eintheilung, indem er sagt, es gebe zwei Arten, die Brachmanen und die Germanen.... Von den Germanen sagt er, sind die die Gerechtesten, die man Ὑλόβιοι nennt, die in den Wäldern von Blättern und wilden

*) In litauischen Wörterbüchern fand ich dieses Wort bis jetzt nicht verzeichnet, doch den Litauern ist es wohl bekannt.

**) Erstes im Regierungsbezirke Königsberg i/P., die Anderen im Gouvernement Suválkai (Suwalki), Russ.-Litauen.

Früchten leben, Kleider von Baumbast tragen und sich der Weiber und des Weines enthalten".

Wenn ich auch geneigt bin, die obenangeführte Etymologie als die richtige anzunehmen, so will ich doch nicht behaupten, dass selbe für die Bestimmung der Nationalität der Urbewohner des heutigen Deutschlands vor der Einwanderung der Deutschen massgebend sei. — Jedenfalls wäre es von grossem Interesse, zu erfahren, auf welchem Wege der litanische Name Germania, welcher noch zur Zeit des Tacitus „vocabulum recens et nuper additum" (Germ. 3.) war, den klassischen Autoren zum Gehöre gelangte.

Lom-Palanka (Bulgarien) Aden 30. III. 1887.

Dr. J. Basanávičius.

Literaturbericht.

Grempler Dr., Sanitätsrath: **Der Fund von Sackrau.** Namens des Vereines für das Museum schlesischer Alterthümer in Breslau unter Subvention der Provinzialverwaltung bearbeitet und herausgegeben. Mit 5 Bildtafeln und 1 Karte. 1887. Brandenburg a. d. H. — Berlin S. W. — P. Lunitz Verlag.

Im gleichen verdienstvollen Verlage wie die Vorgeschichtlichen Alterthümer aus der Mark Brandenburg von A. Voss und G. Stimming, in demselben Format und in gleich vortrefflicher, vollkommen mustergiltiger Ausführung der Abbildungen liegt hier die Veröffentlichung des Fundes von Sackrau, mit seinem schönen römischen Vierfuss, Millefiori-Gefässen u. v. a. zweifellos eine der werthvollsten Entdeckungen aus der Vorgeschichte Schlesiens, in der Bearbeitung von Grempler vor uns. Mit wahrer Bewunderung haben wir den Fund bei dem Congresse in Stettin gesehen und berufen uns auf die dort von Grempler selbst sowie von H. Hildebrand und O. Tischler (dieses Corresp.-Blatt Nr. 12. 1886. S. 167—170) gegebenen Beschreibungen desselben, welche hier in vollendeter Weise ausgeführt werden. Grempler deutet nun in Berücksichtigung aller Verhältnisse, gewiss mit Recht, obwohl ein Skelet nicht gefunden wurde, den Fund als einen Grabfund zu den „Skeletgräbern der älteren Eisenzeit" (1.—5. Jahrh. nach Chr.), gehörig, wie sie in Schweden, Dänemark, Mecklenburg bis nach Ungarn hin aufgedeckt sind. Die Leichen sind ohne Särge bestattet, oftmals, wie in Sackrau, mit einer Einfassung von Steinen umgeben oder mit einer etwas höher liegenden Steinlage bedeckt. Was diese Gräber vor allen auszeichnet, ist der Reichthum an fremden von der römischen Kultur zeugenden zum Theil kostbaren Industrieprodukten und zwar sowohl an älteren italisch-römischen als an jüngeren provinzial-römischen Formen; oft finden sich beide neben einander, so dass sie für die Zeitstellung der Gräber nicht massgehend sein können. Für den Sackraner Fund sind namentlich die Fibelformen zeitbestimmend; der Fund gehört nach Grempler's vortrefflicher Darlegung in das Ende des 3. oder Anfang des 4. Jahrhunderts. Schlesien, welches einst schon voranstand in der Erforschung der ältesten vaterländischen Vergangenheit ist mit dem Funde und der planmässigen Untersuchung von Sackrau durch Grempler, wie wir hoffen dürfen, in eine neue Periode erfolgreichster prähistorischer Forschungen und Entdeckungen eingetreten. J. R.

Fortschritte in der Methodik

der anthropologischen Beobachtung.

1. Der Craniometrische Indicator von Professor G. Sergi-Rom: ist ein kleines, sehr brauchbares Instrument, um nach der deutschen Methode die Messpunkte am Schädel zu bestimmen, vor allem jene, zwischen denen nach der Frankfurter Verständigung die Messung der „geraden Länge" und der senkrecht darauf stehenden „Höhe" oder „ganzen Höhe nach Virchow" mit Beziehung auf die deutsche Horizontalebene ausgeführt wird. Ich kann das Instrument aus eigenem Gebrauche als recht praktisch empfehlen. Es findet sich beschrieben und abgebildet im Archivio per l'Antropologia e la Etnologia. Vol. XV. Fasc. III. 1885.

2. Professor William Turner-London M. B., F. R. S. hat einen Sacral-Index bestimmt, theils nach eigenen Beobachtungen theils nach den Angaben der Literatur. Es ergaben sich Unterschiede in der relativen Länge und Breite des Sacrums bei verschiedenen Menschenrassen, indem bei einigen die Länge die Breite überwiegt, während bei anderen das umgekehrte Verhältniss stattfindet. Turner berechnet $\frac{\text{Breite} \times 100}{\text{Länge}}$ = Sacralindex. Wenn der Sacralindex über 100 ist, so ist die Breite grösser als die Länge, ist der Index unter 100, so ist das Sacrum länger als breit, den ersteren Zustand bezeichnet Turner als Platyhierie, besser wohl Brachyhierie, den zweiten als Dolichohierie (ἱερόν = sacrum) und stellt folgende Reihen auf:

Dolichohierie (Sacralindex unter 100) zeigen: Australier, Buschmänner, Hottentotten, Kaffern, Andamanen, Tasmanier, Chinesen?, Aïno?, Malayen.

Platyhierie oder Brachyhierie (Sacralindex über 100) zeigen: Europäer, Neger, Melanesier, Polynesier, Hindu, Guanchen?, Eskimo?, Nord- und Südamerikanische Indianer.

(Journal of Anatomie and Physiologie. Vol. XX. S 317 ff. 1885—86.)

3. C. P. Stirn's photographische Geheimkammer von Rudolf Stirn & Co. Fabrik photogr. Apparate, Bremen (verbreitet durch Theodor Bierck, kgl. Schwed. u. Norw. Hofkunsthändler München, Augustenstr. 88/1.), deren vortreffliche Brauchbarkeit für ganz unbemerkte Momentaufnahmen unser berühmte Ethnologe Professor G. Fritsch unter den Linden in Berlin selbst vielfach erprobte — cf. seine Mittheilungen im Photogr. Wochenbl. Berlin 17. März 1887. —, eignet sich sicherlich auch zu unbemerkten ethnographisch-photographischen Aufnahmen auf Reisen, wo die Vortheile der Bevölkerung so häufig und aus so mannigfachen Gründen das Photographiren verweigern. Die Camera ist von kreisrunder Form, etwa 2 cm dick, von der Grösse eines Desserttellers und birgt eine Platte für sechs Aufnahmen. Sie kann unter der Weste oder unter dem geschlossenen Rock leicht verborgen werden. Das Objektiv hat die Form eines Knopfes, und wird als solcher aus einem Knopfloche hervorgesteckt. Wird er aus geeigneter Entfernung auf das Objekt gerichtet und der Momentverschluss in Thätigkeit versetzt, durch Ziehen an einer Schnur, so ist die Aufnahme fertig. Der elegante Apparat kostet in Etuis mit 6 Trockenplatten 30 Mark. J. R.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 30. Juni 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 7. **Erscheint jeden Monat.** Juli 1887.

Archäologische Studien am Mur-Flusse.

Von Dr. Fritz Pichler.

Nicht die Städte und Schlösser sind die Träger der ältesten Namen, sondern die Flüsse und Berge. Wenngleich die Bezeichnung derselben vielfach nicht hinauskommt über Wasser und Höhe an sich, so gieht es doch allenthalben Einzelfälle, wo der Name Eigenartiges zum Ausdruck bringt, wie bei Rhein und Donau. Wie weit solches bei deren Nebenflüssen zutreffe, wäre einmal untersuchenswerth; gewiss scheint dann, dass beim alten Savos und Dravos der Kelte mitgeredet hat. Nun mag wohl dem Mur-Flusse, dem Wasser des salzburger, steierer und ungerischen Landes, auch ein Anrecht zukommen, auf seine uralte Bekanntheit hin geprüft und erprobt zu werden. Wenn es auch gelänge, mit der Namensableitung aus zerbröckeltem Gestein, trocken zusammengeschwemmt und aus Wetterbächen (Muhren), aus Sumpfigem (Moor) auszureichen [1]), so müsste doch erst das Gemeinsame ausfindig gemacht werden, welches den geographisch und zeitlich Entlegenen zukommt. Mur, Murg, der schwarzwälder Zufluss des Rhein, Mürz, Müritzsee, die Morava klingen an ein Gemeinsames an; weiter zurück stehen die antiken Muracæi in Bactriana, Murannus und Summurannus in Lucanien, Murbogi in Hispania, Muria in Gallien, Murgantia in Samnium, Muriane in Cappadocien, Muridunum, Murionium in Südbritannien, Mursa (Mursia) und Mursella, Mursilin in Pannonien, wie Muruis in Afrika sammt Murus selber in Hispanien und Rätien [2]). Dass der Flussname Murus oder Murius römerzeitlich bekannt war und zwar für Noricum, besagt zwar nicht ausdrücklich irgend ein römischer oder griechischer Schriftsteller. Doch ist es das, nach Peutinger benannte Reisebuch aus den Jahren 222 bis 235 n. Chr., welches einen Stationsort Immurium benennt und dessen Lage bezeichnet; selbst die irrige Schreibweise Inimurium ändert nichts an der Thatsache, dass wir es mit einem an der Mur belegenen Orte zu thun haben.

Das Muraepontum, Muroela oder Mureola sind spätere Ausgestaltungen; insbesondere das letztere, eine blosse Verschreibung im Ptolemäus (2, 14, 5) für Mursella bei Lowacz-Patona, muss man nicht für Erfindung einer neuen Murstadt missbrauchen [3]). Den Fluss, an welchem genug besiedelte Orte lagen, haben die Römer wohl nicht erst benamset, sondern von den Einheimischen schon benannt vorgefunden, demnach keltisch. Fluss und Ort nach derselben Wurzel benannt kennen wir in Arrabo, Anisus, Solva; nach Berg, Brücke im Allgemeinen geheissen die Stationen In alpe, ad pontem. Das Masculinum Murus oder Murius folgt zwar nicht

1) Förstemann, Namenbuch, Schmeller BW. 1872, Nr. 1642, 1652.

2) Das Historische derselben bei Pauly Reallex. V. 1848, 239. Merian. Topogr. 1649, Karte. Caesar annal. I, 46, 40. Katancsich 289. Mitth. d. hist. Ver. für Stmk. II 66, III 119, X 189, XXVII 43. Sch. d. hist. Vereins f. J.-Oest. I 1—3, 108. Mein Rep. st. Mzkde. I 219.

3) C. i. l. III 2, S. 546, vgl. S. 507.

aus dem Immurium, doch kann es in Hinsicht auf Dravus, Savus, beide neuzeitig feminin, immerhin angenommen werden, trotzdem dass Adsalluta (San), Solva (Sulm) feminin geblieben sind, ja insbesondere trotzdem die ersten mittelalterigen Aufzeichnungen seit 1195, Dichter seit 1200, wieder nur feminin klingen, Mura, Mora, Mure.

Auf dem langen Laufe giebt der Fluss nicht nur Anlass zu vielen, seiner eigenen ähnlich klingenden Bezeichnungen, sondern er entwickelt auch, Ober- und Unterland verbindend, das rege Leben von 7 Städten und zahlreichen Märkten und Dörfern, deren Geschichte durchweg über 6, vielleicht theilweise über 18 Jahrhunderte zurückgeht[4]). Nicht weit vom Ursprunge am Schöderhorn und Schobereck im salzburger Lungau, theils aus Quellen, theils aus zweien Bodenseen, folgt ein Ort Mur, ein solcher bei Seckau, wir haben ein Obermur, Muratzen, Murau, Murbachl, zwei Murberg und Murdorf, Mureck, Muren, Murrnin, Murstätten (um von Mürz und Zugehör abzusehen), endlich Mura-Csernec, Mura-Köcz, Mura-Kerecztur, Mura-Petroc, Mura-Szombat u. dgl.; Viertel, Gassen, Thore, Familien sind in solchem Sinne benamset worden. Eine Menge mittelalterlicher Urkunden handelt von dem Wasser, Stadt-, Markt- und Stiftsbücher, der Minnesänger ist bereist von der Traben uncz an die Muore, der grosse Krieg, der grosse Handel mit seiner eisernen Schiene geht endlich allezeit am selbstverständlichsten durch's Flussthal. Von alledem nimmt sich der Archäolog nur das Aelteste heraus, die Anfänge und Urgründe. Noch vermag er zwar an den Ursprüngen nicht die anstehenden Felsen des Nephrites nachzuweisen, aus deren Auswürflingen die Geräthe des grätzer Uferbodens angefertigt sind. Aber alte Steingeräthe werden schon oben in den Erzgruben des Bundschuhthales und der Blutigenalm dem Bronze-Palstabe vorangegangen sein. Zu St. Margarethen sprechen zwei Thonbüsten von alten Siedelstätten; bei St. Michael leitete die Strasse aus dem Lausnitzgraben und Tafernalm nordwärts, von alten Bau- und Meilensteinen begleitet, eine Ara, ein dreifiguriges Relief sind hier gefunden. Bei Ramingstein gesellt sich den Strassenspuren noch eine Bronzefibel und ein Nero-Aureus[5]). Das Tamsweg sowohl als St. Michael sind nun für die Station Immurium gehalten worden, welche deutlich unterscheidbar auf der Reisekarte eingezeichnet ist unterhalb der Linie von Ovilia nach Ernolatia, nach Stiriate und Surontium, an einer eigenen, abgesonderten Trace, nämlich von Cucullae (Kuchel oberhalb Golling) über In alpe nach Graviacae und Beliandrum, Orten also, die allesammt südlicher und wohl auch westlicher von der obengenannten lagen[6]). Es mag nicht übersehen werden, dass so früh im steierischen Oberlande schon eine Namenwurzel für die Steiermark in Stiriate auftritt. Hier ist uns aber Immurium wichtig, wäre nur sein Standort unzweifelbar richtig gestellt. Setzen wir gleich hinzu: noch Jabornegg (1870) hält Murau für Immurium, nach West stehe es 14 millia passuum von Tamasicum (Tamsweg) ab, nach Südost 16 m.p. von Graviacum (Grades). Nach dem Namensklange passen alle drei Orte sehr glücklich; aber das ist — ausser Murau — ohne Berechtigung. Wie stimmen vielmehr die Abstände, wie insbesondere die gar nie untersuchten Durchbrüche von Murau abwärts, Lassnitz am Bach, Spitalmuhr, unter Refler nach Weyerhof, Wiesenbauer, zwischen Steiner und Kerschbaumer, unter Stampfer und Santner gegen Ofner und westlich vom Welcherer Teich (Lambrechter See) nach Lassnitz, von da gegen Grabner, Grabenmayer, Nagerl, Eisner unter den Kuhalm-Westhängen zum Priwaldkreuz (1260 m) und herab über Auer, Unterkreuzer, vom Teicheldörfl östlich nach Ingolsthal etc., Schluss Grades.

Zwischen Kendlbruck und Predlitz die Steiermark betretend, darin über 100 Zuflüsse aufnehmend, schlägt der Murfluss drei Hauptrichtungen ein, nach welchen er genannt werden kann: die obere Mur (bis Bruck), die mittlere (bis Spielfeld), die untere (bis Rakersburg und Austritt). In archäologischer Beziehung jedoch kann die Zerfällung in VIII Theile gelten: I. Von Predlitz bis Teuffenbach, bis zum Gebiete von Noreia superior oder Noreia II. Darin die Fundorte: St. Georgen, Kaindorf, Murau, Triebendorf, Katsch, Frojach, Teuffenbach mit Münzen M. Aurel, Grabstätten, Steinreliefs, Inschriften (Nr. 5064 bis 67, 5070—71 und Mitth. CC. 1885 S. LXXV), Statuen, Bautheilen, Thonsachen. Hier ist das Herzutreten der Heerstrasse aus Virunum wichtig und die nachfolgenden Orte liegen darbei; auch das Gebiet einer noch nicht endgiltig nachgewiesenen Stadt ist bemerkenswerth. II. Von Teuffenbach bis Sauerbrunn. Darin Frauenburg, Scheiben, Nussdorf, St. Georgen, Pichelhofen, Enzersdorf, Sauerbrunn. Die bedeutsame Tauernstrasse zweigt hier gegen Nord ab, mit den Stationen Viscellae (Sauerbrunn), Monate (Enzersdorf), Tartursana

4) Hlubeck, Treues Bild von Stmk., S. 19, 367. Schmutz, Topogr Lex. II, 583—589. Zahn, Urkdbch. I, 691. Muchar, GStmk. Index, S. 316.

5) Klein, Urzeit, 1883—84. Richter, Fundorte S. 5.

6) Jabornegg, Kärnthens Alterthümer, S. 5.

(Möderbruck), Sabatinca-Surontium (Hohentauern und an St. Johann) nach Stiriate (Rothenmann). Wir führen die Fundstellen nicht weiter aus. III. Von Sauerbrunn bis Bruck. Die Stätten Stretweg mit Falkenberg, Judenburg, Weyer, Lind, Lobming, Kobenz, St. Johann, Knittelfeld, St. Margarethen, St. Lorenzen, Kraubat, St. Stephan, St. Benedikten, Preggraben, Donawitz, Leoben, Dionysen, Bruck sind insbesondere durch den weltberühmten stretweger oder judenburger Bronzewagen beachtenswerth, durch die Reihe von Schriftsteinen, den Fanumbau unweit einer Felsschrift und einen geschlossenen Münzenfund von Kaiser Alexander bis Saloninus.

Nach den geschilderten Partien nimmt die Mur, bereichert durch die Gewässer der (gewissermassen kleinen Mur, Muriza) Mürz einen ganz geänderten Lauf von Nord nach Süd. Diesen wollen wir zunächst in einen Theil IV zerfällen; er reicht bis gegen den südlichen Schluss des Thalbeckens oberhalb der gegenwärtigen Landeshauptstadt Grätz. Mit seinen Fundstätten Pischk, Rötelstein bei Mixnitz (Drachenhöhle), Kugelluken, Adriach u. s. w. gibt er zumeist ein Bild frühester Urzeiten bis zur nachrömischen Ausentwickelung, so dass wir wünschen möchten, gerade dieser Mitteltheil zwischen des Flusses Ober- und Unterlauf möchte als Chablone für die Forschungen ἄνω καὶ κάτω betrachtet und verwendet werden, freilich insoferne eine Chablone bei dem Wechselreichthum archäologischer Erscheinungen überhaupt gestattet ist. Was bei Pisck noch Prolog ist, um Mixnitz Vorspiel, das gelangt von Adriach herab zur schauspielerischen Entfaltung namentlich im peggauer Thale. Von der nördlichen Abschliessung beim Kugelstein, die fast keinen Flussdurchlass zu ermöglichen scheint, gehen beiderseits schroffe Felsreihen herab als Säume des sich verbreiternden Thales; da erscheinen insbesondere an den abendseitlichen Hohlwänden deutlich gezeichnete Riefen, eingerieben durch die Felseinschlüsse der sich vorschiebenden urweltlichen Gletschermassen, wie derlei eigentlich in den Engen von Kendlbruck, Predlitz, Einach, Falkendorf, Cäcilia bei Bodendorf, Olach u. s. w. längst hätten untersucht werden sollen. Man folgert für hier, dass dazumal das Thal noch nicht einmal zu Abständen von 50 oder 40 m oberhalb seiner jetzigen Sohle eingetieft war. Wie dann oben? Um wie viel höher würde man dort die Knochenreste der Urthiere suchen müssen? Eine ähnliche Zeichnung hat hier auch der, an Gletschers Statt, durchbrechende Murfluss hinterlassen durch die reichlich mitgetragenen Eisschollen mit dem Geriebe der Kieselklumpen. Das gewahrt man noch über dem Wasserspiegel 15 m hoch, auch wohl tiefer bis an die 5 m herab. Nach oben bauen sich bis 150 und 200 m Höhe auf dem unterlagernden Thonschiefer die Kalksteinmassen auf, an der Ostseite sind die vielen Felsenthore bis hart an die oben angedeutete Schichtgrenze von Wässern ausgenagt, im Westen dagegen steht der Thonschiefer höher an, um sich in westlicher Schichtenneigung sammt den im Schiefer befindlichen Zink- und Bleierzlagern unter dem Kalkstein-Gewände zu bergen [7]).

Was die Naturforscher uns nachgewiesen haben in Betreff der Galmeimassen in Uebelbach, Guggenbach, DFeistritz, des Eisenspates, Bleiglanzes, der Zinkblende, des Schwefelkieses im Stübing- und Uebelbachthal, des Schwerspates bei Rabenstein u. s. w. ist wichtig zur Erklärung urzeitlichen Metallgewinnes in dieser Gegend. Insbesondere gilt als stark betrieben der Bau auf Weissbleierz, Schwefel- und Kupferkies etc. bei DFeistritz, Arzwald, Rabenstein, Guggenbach, Taschen, Stübing-Graben. Die Bleischmelze unterhalb des Jungfernsprunges, Ludwigshütte, bereitet noch gegenwärtig das Erz auf und bringt metallisch Blei vom Bleiglanz aus. Dass dasselbe silberhaltig ist, nicht zwar so stark als zu Zeiring (doch immerhin 3 bis 4 Loth im Zentner), hat überhaupt die Rede von Silbergruben (Waldstein) veranlasst. Seit 1784 stehen das Blei- und Silberwerk, der Kupferhammer, das Zerrenn- und Zainfeuer bei DFeistritz in den Tabellen; aber ihre Vorgeschichte geht unendlich weiter zurück, in keltisch-germanische Zeit, wie schon Dr. M. Macher angemerkt hat [8]). Mit solchen Zuständen ist in Verhältniss zu denken die Dichtigkeit der Bevölkerung, welche sich — wie jetzt, so vordem — concentrirt haben mag oberhalb Peggau, nämlich um Fronleiten, danach um Feistritz, Uebelbach, Peggau, am schüttersten in den Berggegenden vom Feistritz- zum Stübinggraben (auf 12,2 Joch ein Bewohner). Von den Geräthen der Erdlochbewohner haben wir hierorts noch nichts erfahren. Doch vormetallisch sind auch die ersten Höhlen- und Grottenbewohner.

Von den Höhlen und Grotten sind die wichtigsten jene des linken Murufers, zu Peggau, welche 364 Fuss über Thalsohle in zwei Aufbauungen übereinander sich verbreiten; nämlich die grosse südseitige, gewölbt, seitlich verbreitet, die nördliche kleinere; alsdann das sogenannte „breite Maul", die nächste unbenannte, die Bachhöhle

7) Peters in Ilwof-Peters, Graz 1875. S. 19. Hatle, Minerale d. Stmk., 1885. S. 14, 21, 23, 26, 29, 30, 61, 65, 66, 69, 73, 78, 90, 96, 97, 101, 151.

8) Macher, Topogr. S. 416, 115.

mit dem Hammerbach, 618 Fuss über Thal, alsdann jene mit dem eigentlichen Peggauerbach, endlich die Badelhöhle, 293 Fuss über Thal. Die Löcher des rechten Murufers, das Bärenloch, Hudloch u. a. nächst dem Kugelsteine[9]) scheinen noch nicht genug untersucht. Man fand da mehr oder weniger Knochen, ganz, gebrochen, splitterig, benagt, gerundet, gerollt und ungerollt, einen glatt polirt, flach, drehrund zugespitzt als Spatel, einen gekrümmt, spitz, als Nadel, lang 49 mm; „sehr vollkommene Werkzeuge"; auch Zähne, alles zugeschrieben den Höhlenbär, -Hund, -Hyäne, -Katze, dem Cervus elephus, dem Ochs, Nager der Gattung Lepus und auch Ursus arctoides. Die Begleitung waren aber Holzstücke, Kohlen, Steinmesser (von Hornstein), Lehmschichten mit Kalksteinchen, endlich Topfscherben, roh und auf der Drehscheibe gearbeitet, selbst mit der Ritzwelle geziert, Deckelartiges[10]). Anderwärtige Säugetbierreste sind meist fossil, z. B. zu Bruck. Gehen wir von den übrigen Höhlen, deren sind: das Lugloch, Einfluss des semriacher Baches, 727 Fuss über Peggau, das Kellerloch daneben, die Schmelzgrotte, die Frauenhöhle im Retschgraben, das Gansloch nächst Arzberg unter Passail, die Grotte, das Wetterloch des hohen Schöckels, die Felsengrotte bei St. Stephan am Gratkorn, zu den — beiläufig gesagt zeitnächsten — Denkmälern der Vergangenheit über, so sind das die Hügelgräber.

Ob diese der Vorrömerzeit angehören, genauer genommen, den ungemischten einheimischen Kelten, klein und derb von Gestalt, mit brachycephalem Schädel, ob den irgendher zugewanderten Dolichocephalen (der germanische Langschädel des frühen Mittelalters ist ohnehin hierlands alsbald verschwindend oder vielmehr nicht verfolgt worden), kann bei den zahlreichen Beispielen von Badelwand-Tanneben, Feistritz bis Radigund und Zitol nicht endgiltig bestätigt werden. Allerdings gehen mehr Anzeichen auf das Römische, so bei Dorf Zitol nächst Brenning, im Graben beim obersten Bauer, wo in mehreren Aufschüttungen bei Töpfen auch Bronzemünzen gefunden worden sind[11]); insbesondere unter der Badelwand nächst dem Bahnanwurfe, da hat man aus der Steinkiste ohne Aschenspuren auf Beisetzung ohne Brand geschlossen; andere Gräberhügel bei Feistritz bergen Menschenknochen. Den Römerschädel zu Mommsen's Nr. 5448 Sabinus Masculus, bei der pariser Ausstellung 1875 beachtet, besitzt das Joanneum. Wahrscheinlich bestanden (oder bestehen in Spuren) noch Hügelgräber in den Fund-, theils auch Aufbewahrorten römischer Schrift- und Reliefsteine zu Feistritz, Brenning, Waldstein, Adriach, Pfannberg, Semriach, Radigund, Kumberg, Gradwein. Reun, Stübing.

An allen diesen Stätten sollen Geräthe von Bein, Glas nicht vorgekommen sein; Mauerwerk wahrscheinlich mehrfach, ausnahmsweise unverputztes, hauptsächlich gemörteltes, noch ausser Feistritz und Kikenheim bei Radigund; Einiges in Metall, wie Fibel, Keile, Waffe, Kettchen, Ringe mit Edelstein (Carneol), aus Gold, Röhren und altarartige Ofenschlacken, insbesondere Münzen nach der keltischen Reihe[12]) sich erstreckend auf Traian, M. Aurel, Gallienus, 98—268; für diesen ganzen Bezirk später Anfang, früher Abschluss. Das heisst wohl, hier hat die Forschung noch alles nachzuholen. Der Stein, weit ausgiebiger als der Thon (mit seinen Töpfen, Urnen, Scherben, davon nicht einmal einige Sigillaten sein sollen, der kikenheimer Platte mit S), ist nicht blos durch einige bearbeitete Platten und Bautheile, sondern auch durch seine Reliefs, seine Inschriften wichtig. Die Büsten von Mann und Frau zu Semriach werden für die Ebenbilder der Gründer der christlichen Kirche gehalten; nun freilich viel später, etwa um 900 n. Chr., ist die letztere erst eingerichtet worden. Dieselbe Darstellung begegnet (wie die der drei Brustbilder auf Pfannberg) zu Radigund am Schöckel und zu Reun, wo der Togatus mit Ueberwurf, einer mit Stab, der geflügelte Genius mit gesenkter Fackel erscheint. Der Adler mit ausgestreckten Flügeln, Lotos und anderes Blattwerk, die Delphine, der Helm, die Wölfin mit Romulus und Remus sind in Adriach zu sehen, der Jüngling als Pferdführer zu Waldstein, Arabeskenwerk auf den Marmorplatten des Grabes unter dem Kugelsteine gegenüber der Badlwand[13]).

9) Aufmerksamer 1857, 191; 1842 Nr. 89—102; 1839, 3. Stur. Geologie S. XXII. Steierm. Ztschft. V, 2. Hft. Mitth. d. naturwiss. Vs. f. Stmk. II. Heft. 3, 76; 1871, 407; V, 1868, 28. Mittheilg. d. Wiener anthropol. Vs. I, 154, IV, 136. Stur Geol. 654. L. Bronn Jahrbuch 1857, 375. Mitth. d. Centralc. f. K. u. hist. D. 1882, I. Macher Top. 23, 67, 416. Tagespost 1870 Nr. vom 3. April, 15. Mai; 1871 ad 321 u. 334; 1877 ad 315. Compt. rend. d. congr. d. Bologna 1871, 4. Joann.-Bericht 1883.

10) Muchar RG. I, 432, 376, 377 vgl. 349. Macher 67, 465, 460, 416. J.-Ber. 1883, 14, 13. Mitth. d. hist. V. f. Stmk. V, 108. Ilwof-Peters, Graz 1875, S. 19. Schlosser Stmk. Lit. 1886, S. 100.

11) Mitth. d. h. V. X, 312; V, 108.

12) Rep. st. Mzkde. I 138, 156, II 240, Silberstück, Gr. an 7,8, Gew. an 10,85, Kopf mit Schmuck, Rev. Pferd vg., gef. auf des Kugelsteins s.-w. Abdachung, Grund des Leichbauers, 1858, zuerst angezeigt durch Pfarrer Rupert Rosegger.

13) Caesar Annales I, 53, sculpturae. Muchar, GStmk. I, 92, 348, 349, 376, 348, 415, 419, II, 342,

Den Inschriften zufolge hatte die ganze Gegend ihr Hauptheiligthum oben bei Pischk, unten wahrscheinlich in oder bei Reun. Daselbst waren verehrt Jupiter debulsor und optumus maximus und Arubinus, dann Juno und Minerva. Sonst ist im weiten Umkreise bisher keine Gottheit genannt gewesen; oder ist sie uns nur noch verborgen? Vermuthlich waren die Leute nur nicht wohlhabend genug, ihre Gefühle in Stein schreiben zu lassen; mit ihren alteinheimischen Schutzgeistern verstanden sie sich auch ohne öffentliche Heiligthümer. Das Volk zeigt eben schon die Mischung des Keltischen mit dem Römischen; das beweisen seine Eigennamen. (Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Der Coburger anthropologische Verein.

Kürzlich machte unter Leitung des Herrn Dr. Voigtel der Verein einen Ausflug nach dem Staffelberg bei Bamberg und dem Banzer Schlossberg, um die daselbst in den letzten Jahren nachgewiesenen vorgeschichtlichen Befestigungen einzusehen.

Der Staffelberg sowohl wie die hinter dem Schlosse Banz aufragende, langgestreckte Bergkuppe zeigen die untrüglichen Ueberreste vorgeschichtlicher Befestigungen, gebildet durch Wälle verschiedener Art und Ausführung mit und ohne Gräben. Dieselben dürfen aber nicht als Erdburgen bezeichnet werden.

Auch die Erdburgen, oder wie man jetzt allgemein sagt: die Bauernburgen, gehören der vorgeschichtlichen Zeit an, insofern keine schriftliche Urkunde, kein Bericht irgend eines Zeitgenossen uns von ihrem Dasein Kunde gibt. Der Coburger Lokalverein hat in nächster Nähe eine ganze Reihe derselben kennen gelernt, und verweise ich in dieser Richtung auf die Erläuterungen zum Heil'schen Kalender 1887. Selbst die Banzer Berge besitzen eine solche in der Kullig, welche das Itzthal beherrscht und zunächst mit der Hohensteiner bequem correspondiren konnte. Diese Erdburgen sind Befestigungen aus wirklichen, meist sehr künstlich aufgeführten und durch ihre Grasnarbe heute noch wohl erhaltenen Erdwällen von verhältnissmässig beschränktem Umfange und — in unserer Gegend wenigstens — nie auf der Spitze eines alleinstehenden Berges angelegt. Sie befinden sich vielmehr stets auf dem tieferen, in das Thal hereinragenden Vorsprunge eines Hochplateaus, gleichsam als hätten sie ihren Insassen bei drohenden Gefahren noch einen Rückzug auf die dichtbewaldeten Höhen gestatten sollen. An der Kappel bei Sonneberg haben wir gelernt, dass sich ihnen auch eine durch Wälle befestigte grosse Umfriedigung zur Aufnahme der Viehherden anschliessen konnte, deren Reste bei den übrigen von uns untersuchten Erdburgen nicht mehr nachweisbar waren. Die bei sämmtlichen vorgenommenen Schürfungen und Ausgrabungen zeigten in den erhaltenen Gefässscherben slavische Ueberreste, und es ist keine blosse Hypothese, wenn wir, gestützt auf die Funde in anderen Gegenden, besonders der Lausitz und speziell des Spreewaldes, in welchem noch heute die Wenden sitzen, und in Berufung auf gewisse Lokalnamen und älteste, die Besiedlung unseres Landes betreffenden urkundlichen Berichte, diese Erd- oder Bauernburgen als slavischen Ursprunges bezeichnen, und zwar als aus jener Zeit herrührend, in welcher die Slaven vom Fichtelgebirge und Böhmerwalde her die ersten feindlichen Vorstösse in unsere Gaue unternahmen und überall flussaufwärts zu dringen suchten. (circa 500 nach Chr.)

432, 434, 377, 441. Mitth. V, 108, 110, 112, 115, 119, 120, 121, 114, 123, III, 116, IV, 26, 10, I, 68, 64, X, 312, XIV, 79, III, 46. Rep. stmk. Münzkde. 1, 221. II, 239, 240, 241. Oesterr. Bl. f. Lit. 1846, 141; 1887, 962. Mitth. d. nat. Vs. für Stmk. 1867, 1; 1877, 63. Mitth. d. w. anthr. Vs. VII, 282. Joann.-B. 1879, 17; 1883, 13. CC. 1880 S. VIII, 1881, S. VII.

Vollständig anders geartet sind die Befestigungen unseres Staffel- und Banzer-Berges. Dieselben umfassen die Höhe der isolirten Bergkegel in grossartiger Anlage. Sie bestanden oder bestehen heute noch aus Steinwällen, welche im Laufe der Jahrtausende entweder durch meteorologische Einflüsse, meist freilich durch die Hand des Menschen, welche Steine zum Bau seiner Wohnungen und Strassen dort am bequemsten wegholen konnte, theilweise fast ganz verschwunden und nur dem geübteren Auge in ihren Ueberresten noch erkennbar sind — oder aber sie haben sich mit einer dicken Humusdecke überzogen und lassen nur an Durchschnitten die alte Struktur nachweisen. Sie schmiegen sich genau den Formationen des Bodens an — niedrig, wo der ursprüngliche Fels einen feindlichen Angriff überhaupt erschwert, — mächtig entwickelt, wo das sanfter ansteigende Terrain eine Annäherung erleichtert, und hierbei oft noch durch einen tiefer gelegenen Vorwall, ja selbst noch durch einen dritten verstärkt, welche damit durchaus noch keine „Doppelfestung" bildeten. Meistens zeigen sie vor sich einen tiefen und breiten Graben, entstanden durch den Aufbau des anliegenden Walles, zu welchem die Steine, wohl auch mit verbindender Erde, an Ort und Stelle entnommen wurden. Wo das Gestein an und für sich massig zu Tage lag, wie bei den Basalten der Steinsburg (kleiner Gleichberg) oder dem Altking (Altkönig des Taunus), wurden die Steine allein aufeinandergeschichtet in sorgfältiger, mauerähnlicher Lagerung, theilweise vielleicht auch durch zwischengelagerte Hölzer in festerem Zusammenhange gehalten (von Cohausen; Abbildungen auf der Trajanssäule). Die Gräben kommen bei diesen eigentlichen Steinsburgen in Wegfall und sind bei den kolossalen Mauerkonstruktionen des Gleichberges z. B. — jedenfalls der grössten vorgeschichtlichen Steinsburg in Deutschland — überflüssig.

Diese Befestigungen, welche wir als „Burgwälle" oder „Ringwälle" bezeichnen, finden sich in einem grossen Theile Deutschlands vertreten. Sie zeigen (mit Ausnahme natürlich der Burgwälle in steinarmen, womöglich sumpfigen Gegenden) denselben einheitlichen Bau, ein übereinstimmendes System ihrer Anlage; auch die Fundgegenstände, welche wir ihnen entheben, sind mit nur wenigen Abweichungen die gleichen, so dass wir wohl nicht anstehen dürfen, auch sie einem besonderen, ausgedehnten Volksstamme zuzuschreiben. Ihre Anlage ist stets eine umfangreiche, und muss tausende von Menschenhänden beschäftigt haben; sie scheinen zur — vorübergehenden — Aufnahme ganzer Gemeinden, oft selbst einer kleinen Völkerschaft mitsammt ihren Herden, berechnet. Der obere Ringwall des Banser Berges hat z. B. eine Länge von wohl 2½ Kilometer; ein von mir untersuchter Wall bei Burg-

stall in der Nähe von Rothenburg a. der Tauber 7½ Kilometer. Margellen oder Mardellen als Ueberreste von Wohnplätzen sind in ihnen durchaus nicht selten. Ich selbst habe solche in Burgstall mit bestem Erfolge ausgegraben, und ebenso finden sich auf dem Plateau der Steinsburg heute noch nicht weniger wie 9 derselben. Im Allgemeinen freilich ist die Zahl der Funde in den Ringwällen wie Erdburgen immer nur eine beschränkte.

Die für die Burgwälle massgebenden Gefässüberreste weisen auf sehr frühe Zeiten der Keramik hin und unterscheiden sich auf den ersten Blick von den slavischen. Während letztere auf der Drehscheibe geformt und hart gebrannt sind mit regelmässig wiederkehrenden typischen Verzierungen, sind diese wohl ausnahmslos aus freier Hand geformt, haben meist sehr ungleiche Komposition, zeigen bei den mannigfachsten Formen die verschiedenartigsten Ornamente, sowie Henkel, (welche den altslavischen fehlen) und sind im offenen Herdfeuer oft nur in der dürftigsten Weise erhärtet. Während in den Bauernburgen die Bronzen fast vollständig verschwunden sind, imponiren die Ringwälle — den dortigen dürftigen Eisenfunden gegenüber — durch die zierliche Ausbildung ihrer Bronzeschmucksachen und Waffen, wie wir solche aus den alten Hügelgräbern entnehmen. Neben ihnen findet sich das geschliffene Steinbeil. Im Feuer gehärtete Bruchstücke der Lehmbekleidung der Hütten, welche sich über den Mardellen erhoben, sind ihnen ebenso gemeinsam, wie den häufigen Mardellen der Bauernburgen — ein Beweis, dass die Form des einfachen Hauses sich durch lange Zeiten und verschiedene Völkerstämme erhalten hat.

Nicht selten, besonders wenn es die geologische Bildung des befestigten Berges gestattet, findet sich an dem terassenförmigen Abhange des letzteren eine weitere, ausgedehnte Wallanlage, gebildet durch künstliche Abschrägung der Bergwand, welche dem Feinde den Anstieg erschweren musste. Wir haben das Recht, auch solche Befestigungsarten als Burgwälle anzusprechen, wenn wir nur von dem Grundsatze ausgehen wollen, dass vor Erfindung der weittragenden Geschosse jeder Wall nicht den Zweck der Deckung hatte wie heutzutage, sondern nur dem Vertheidiger einen erhöhten Standpunkt über dem Angreifenden verschaffen sollte, von dem aus er denselben mit Felsblöcken, herabgewälzten Baumstämmen u. s. w. vertreiben konnte. Das soeben geschilderte System finden wir in grosser und wohlerhaltener Anlage am Staffelberge vertreten, dessen prähistorische Entdeckung" wir dem Herrn Dr. Rossbach in Lichtenfels verdanken.

Neuere Forschungen haben ergeben, dass die Burgwälle nur selten vereinzelt auftreten; meist bilden sie, einem längeren Höhen- oder Gebirgszuge entsprechend, eine für damalige Zeit sehr starke, in sich geschlossene Befestigungsreihe, welche wahrscheinlich (und hierzu liefern bis jetzt wohl die Wälle des Taunus die besten Belege) durch fortlaufende Wälle und Gräben, die zu den einzelnen Engpässen, Flüssen und Quellen liefen und diese flankirten, unter sich auf das Engste verbunden waren. Diese fortlaufenden Wälle sind auch in Mitteldeutschland, wenn auch durch die fortschreitende Bodenkultur sehr lückenhaft, noch vielfach aufzufinden. Das Volk nennt sie „Landwehre", und hat ihr Studium eigentlich erst noch zu beginnen. Die uns zunächst liegende Landwehr beginnt in ihren Ueberresten bei dem grossen Gräberfeld von Lettenreuth.

Auch die Burgwälle von Banz und vom Staffelberg stehen nicht isolirt. Haben sie schon eine gewisse organische Verbindung unter sich durch den natürlichen, langgestreckten Querwall der Schney, so schliesst sich ihnen nach Westen eine Reihe weiterer Burgwälle an, welche gegenwärtig bis zu dem hochinteressanten Schlossberg bei Kümmersreuth verfolgt sind, und über welche vielleicht später einmal berichtet werden wird.

Welcher Zeit und welchem Volke aber gehören die Burgwälle an?

Wir können hierauf bis jetzt nur mit Vermuthungen antworten. Ihre Bauart und Anlage, sowie die in ihnen gemachten Funde ergeben mit Nothwendigkeit, dass sie vorgeschichtlich, aber nicht slavischen Ursprungs sind. Was läge näher, als sie den streitbaren Germanen zuzuschreiben? Aber gegen wen sollen diese die meist kolossalen Werke (wie speziell die Steinsburg) errichtet haben? Ein Stamm gegen den anderen, so oft sie sich auch unter einander befehdeten und sich gegenseitig in ihren Wohnsitzen verschoben? Der Schlüssel für diese heute noch offene Frage dürfte wohl am Besten dort zu suchen sein, wo die Germanen mit den Römern in Berührung traten. Dort, wo in Süddeutschland der limes romanus (römische Grenzwall) seine weiten Bogen zieht, finden wir merkwürdiger Weise die grössten Burgwälle dicht innerhalb und in nächster Nähe des limes liegen, unzerstört von den Römern. Und dazu kommen die Berichte der klassischen Schriftsteller, welche doch so viel und so eingehend von den Kämpfen der römischen Cohorten und Legionen mit den germanischen Barbaren erzählen, aber niemals von der Belagerung, oder Erstürmung eines einzigen Burgwalles, reden, der ihren Umpfählungen und Belagerungsmaschinen zwar wohl selten würde widerstanden haben, aber stets der Schauplatz eines erbitterten und verzweifelten Kampfes geworden wäre. Warum ist uns nicht die kleinste Mittheilung über ein derartiges Vorkommniss bei dem Jahrhunderte langen Ringen der Römer mit den Germanen überbracht worden? So viel mir bekannt, existirt ein einziger Bericht (des Ammianus Marcellinus), nach welchem sich die aufgescheuchten Germanen mit Weibern und Kindern auf die benachbarten, befestigten Berge zurückgezogen.

Und wie lautet die Schilderung des Tacitus über die Lebensgewohnheiten und die Kampfesweise unserer Vorfahren?

Nach Allem dürfte vielleicht die Vermuthung Raum gewinnen, dass diese Burgwallbefestigungen, die wir so weit durch unsere Gauen mit reifer, strategische Ueberlegung errichtet vorfinden, nicht von den Germanen, sondern vor ihnen und gegen dieselben gebaut worden sind. Die grösseren, uns bekannten Befestigungsreihen machen Front gegen Osten und Süden — gegen einen von dort her andringenden feindlichen Volksstamm. Und so ist es, wenigstens für Mittel- und Süddeutschland, nicht unwahrscheinlich, dass all' diese vergessenen, vom Volksmunde meistens der Schwedenzeit zugeschriebenen, in ihrem Aufbau bewundernswerthen, einheitlichen Vertheidigungsanlagen — unter ihnen also auch unser ehrwürdiger Staffelberg und der Banzer Schlossberg — einem vorgermanischen Volke angehörten, welches — mehr und mehr westwärts gedrängt — durch dieselben unsere vordringenden Stammeseltern aufzuhalten suchten. Diese aber, eine andere Kampfesweise gewöhnt, wussten von den eroberten Bergvesten keinen Gebrauch zu machen, wenn sie dieselben auch vorübergehend in

Kriegsläuften zur Bergung ihrer Familien und ihrer Herden benutzen mochten — wie ihre späteren Nachkommen zur Zeit des 30jährigen Krieges.

Das ihnen vorausgehende Volk aber dürfte kaum ein anderes gewesen sein', als das der Kelten: in Kultur, in Waffen und Schmuck den einwandernden Germanen zum Mindesten ebenbürtig.

Würzburg, 20. April 1887. Florschütz.

Literaturberichte.

Seitz, Johannes, **Zwei Feuerländer-Gehirne.** Zeitschrift für Ethnologie. Bd. XVIII. Taf. VI—VIII. S. 237—284.

Seitz hat die beiden in Virchow's Archiv 1883. Bd. XCIII. S. 161 ff. schon kurz beschriebenen Gehirne der Feuerländer Capitano und Frau Capitano des Genaueren untersucht, ob sich in deren Windungstypus doch noch wesentliche Abweichungen vom unsrigen finden, obschon der allgemeine Eindruck auf Uebereinstimmung mit dem Europäerhirn hinwies. Diese Untersuchung war geboten in Hinsicht auf die grosse Bedeutung der, stets neuer Bearbeitung würdigen Frage: lassen sich an den Gehirnen von in der Cultur niedrig stehenden Völkern auch Zeichen eines niedrigen Hirnbaues erkennen?

Nach der Härtung in Chlorzinklösung und in Alkohol beträgt — die Pia entfernt — das Hirngewicht

beim Manne	1165 g	=	100 %
beim Weibe	1015 g	=	87 %

Frisch konnten diese zwei Gehirne nicht gewogen werden. Dagegen war dies möglich beim Gehirne des Enrico. Es wog frisch, sammt der Pia, 1403 g. Die Schädelcapacität wurde mit Sand, Hirsespreu und Erbsen bestimmt, jedoch die Messung mit Erbsen als die zuverlässigste erkannt. Sie ergab bei

Capitano	1710 ccm	=	100 %
Enrico	1470 „	=	86 „
Grethe	1400 „	=	82 „
Frau Capitano	1370 „	=	80 „
Liese	1320 „	=	77 „

Das Mittel beträgt 1454 ccm; bei den Männern 1590 ccm. bei den Weibern 1363 ccm. Es kommen bei Enrico auf 1470 ccm Schädelinhalt 1403 g Gewicht des frischen Gehirns sammt der Pia. 1 ccm Schädelinhalt entsprechen 0,954 g Gehirn. Daraus lässt sich ungefähr das Gewicht des frischen Gehirns berechnen:

Capitano . . .	1631 g	=	100 %
Enrico	1402 „	=	86 „
Grethe	1336 „	=	82 „
Frau Capitano	1307 „	=	80 „
Liese	1259 „	=	77 „

Das Mittel beträgt 1387 g; bei den Männern 1516 g, bei den Weibern 1301 g. Wird das Hirngewicht bezogen auf die Körperhöhe (8), so ergiebt sich folgende Tabelle:

Enrico .	1645 mm	1403 g	frisch gewogen.
Capitano	1615 „	1631 „	berechnet aus der
Liese . .	1612 „	1259 „	Schädelcapacität

Es folgt nun eine genaue Beschreibung der Furchen und Windungen des Grosshirns mit zahlreichen Abbildungen. Am Schluss einer bis in's Einzelne gehenden Untersuchung stellt S. die Frage: Wo sind die Zeichen niedrigeren Baues bei unsern zwei Feuerländergehirnen? So weit er zu urtheilen vermag: „gar nirgends". Das Gewicht ist ein mittleres, die Maasse sind mittlere. Die Reihe des von fünf Einzelfällen gemessenen Schädelinhaltes entspricht den normalen Schwankungen. Die Maasse der Rolando'schen Furche passen sich den unsrigen an. Die Schilderungen der Europäergehirne in Bezug auf Windungen und Furchen des Grosshirns sind allenthalben auch passend für diese Wildengehirne. Keine einzige Stelle wüsste S., wo man einen wesentlichen Unterschied hervorheben könnte. Im Gegentheil, je tiefer das Eindringen in die Literatur, um so reicher die Punkte der Uebereinstimmung. Die Beschreibungen aller massgebenden Abhandlungen — sie geben immer wieder nur das, was hier auch vorliegt. J. Kollmann.

Benedikt, Moriz, **Die Krümmungsflächen am Schädel.** Centralbl. f. die medic. Wissenschaften. No. 16, S. 273 - 276.

Benedikt prophezeit eine Umwandlung der descriptiven Anatomie in eine „mathematische Morphologie". Er hat bekanntlich einen vortrefflichen Apparat construirt, um die Schädelform, namentlich die der Schädlkapsel mit Hilfe eines sinnreich erdachten Zeichenapparates auf eine Fläche geometrisch genau zu projiciren. Seither hat sich sein Instrumentarium vervollkommnet. Ein tadelloses kathetrometrisches Fernrohr wurde gebaut, der Craniofixator ist zweckmässig modificirt und das Instrument ist hochvollendet und hat B. enorme Opfer an Geld und Zeit gekostet. (Die Kosten belaufen sich inclusive der Versuche auf mehrere tausend Gulden ö. W.). Ref. bewundert im höchsten Grade die Opferwilligkeit, die Ausdauer und die bis jetzt von dem Gelehrten erzielten Resultate; er kann versichern, dass er die Erkenntniss, die B's. Arbeiten bringen, nicht unterschätzt. Dass der Schädel aus einer bestimmten Anzahl von Kreisbogen besteht, und dass der Individualismus des normalen, wie des pathologischen, des Menschen- wie des Säugethierschädels vom Krümmungsradius, von der Länge des Bogens und von der Neigung der Sehnen desselben abhängt, das sind höchst beachtenswerthe Resultate. Ein Mathematiker von dem Range Culmann's wird seiner Zeit mit Hilfe dieser Angaben vielleicht ebenso wie für die Spongiosa der Knochen die Zug- und Druckcurven feststellen und zeigen, dass sich der Schädel nach mechanischen Principien construirt denken lässt. Allein auch wenn dem einst so sein wird, so ist damit weder bewiesen, dass die Natur bei der Gestaltung des Schädels so verfahren ist, wie wir bei Berechnung der Trajectorien verfahren, noch ist irgend etwas für die Anthropologen damit erreicht. Hier müsste die Variante jenes Gesetzes ermittelt werden, welche durch die Rassenmerkmale bedingt wird. B. wirft den zeitgenössischen anatomischen und anthropologischen Fachmännern vor, sie seien für die neu einzuschlagende Richtung anatomischer Forschung nicht vorbereitet. Dieser Vorwurf ist hart und es fehlt ihm jede Berechtigung. Der Erfinder des wissenschaftlichen Apparates muss doch zeigen, ob sein Apparat für die besondere Fragestellung der Anthropologen auch ausreicht. Selbstverständlich ist dies durchaus nicht. Mit der Erkenntniss von der Kreisbogennatur des Schädels ist noch keine einzige Rassenbestimmung erreicht. Ob mit diesem Instrument solche Bestimmungen ausführbar sind, soll B. doch selbst erst beweisen. Wir werden mit Be-

wunderung die Ergebnisse registriren, aber so lange diese Stichprobe auf die Tauglichkeit des Apparates fehlt, kann man den Anatomen kaum zumuthen, sich ein solch kostbares Instrument anzuschaffen, um vielleicht über die Entdeckung B's nicht hinauszukommen, dass der Schädel aus einer bestimmten Anzahl von Kreisbogen bestehe. Jedem, der mit den Mitteln seiner Anstalt ein solches Wagniss unternähme, könnte man den Vorwurf nicht ersparen, dass er mit einer Kanone nach Spatzen schiesse, denn eine einfache Bestätigungsarbeit wiegt nicht viel in den Augen der Fachgenossen. Bei dieser Gelegenheit wollen wir nicht verschweigen, dass die Prophezeihung B.'s von der Umwandlung der descriptiven Anatomie in eine mathematische Morphologie sich nicht so bald erfüllen dürfte. Wo irgend Physik und Chemie Aufschluss versprechen, da hat man nie gesäumt, sich ihrer Hilfsmittel zu bedienen; Ref. erinnert nur an die Statik und Mechanik des Skelets, an die Physik des Auges, des Ohres, des Kehlkopfes u. s. w. Ob feinste Mechanik je enträthseln wird, warum die einen Menschen krumme und die anderen grade Nasen haben, oder die einen Affen Schwänze besitzen, die anderen schwanzlos sind, das wollen wir der Zukunft überlassen. Heute sind wir noch weit davon entfernt, und für die Craniologie und Rassenanatomie sind trotz dieses sinnreichen Apparates die Aussichten nicht besser.

J. Kollmann.

Quatrefages, Note accompagnant la présentation de son ouvrage intitulé: **„Introduction à l'étude des races humaines."** Compt. rend. T. 103. 17. p. 722—726.

Quatrefages bemerkt sehr richtig, dass der Mensch in der diluvialen Epoche bereits die ganze Erde bewohnt hat, sowohl die alte als die neue Welt. Die Anwesenheit des fossilen Menschen ist in den letzten Jahren an verschiedenen Punkten der Erde nachgewiesen worden, in Asien, in der Mongolei, im Libanon, in Indien, in Afrika (in der Mittelmeerregion und am Cap), in Amerika in dem Becken des Delaware, in den Felsgebirgen bis hinab zu den Pampas in Patagonien. Die Allgegenwart des Menschen auf der Erde zur Zeit des Diluvium treibt für sich allein schon zur der Schlussfolgerung, dass die Species Mensch aus der vorausgehenden Epoche stamme; allein wir kennen aus ihr noch nicht den Menschen selbst, sondern nur Spuren seiner Existenz, doch haben sich auch diese in der letzten Zeit gemehrt. Q. nimmt dabei an, dass keine dieser Rassen verschwunden sei, sondern dass sie noch heute zerstreut vorkommen, sowohl die Rasse von „Cannstadt" als jene von „Cro-Magnon". Die heutigen Culturmenschen seien mit der polirten Steinzeit mit der Bronzeperiode und mit der Eisenzeit herangerückt bis zu jenen Eroberern, deren Wanderzüge noch heute in der Erinnerung der Völker leben.

J. Kollmann.

Originalmittheilungen aus der ethnologischen Abtheilung der königlichen Museen zu Berlin. Herausgegeben von der Verwaltung (A. Bastian, Dir.). 4 Hefte. Berlin (W. Spemann) 1885 u. 1886. 4°. 232 Seiten und 10 Tafeln).

Der Wunsch, die in Folge des Raummangels so lange Zeit hindurch dem Publikum verschlossenen, sich immer mehrenden Schätze des Berliner ethnologischen Museums auch einem weiteren Kreise bekannt zu machen, hatte die Direktion veranlasst, unter dem obigen Titel Publikationen herauszugeben, welche jetzt, nachdem in dem neuen Prachtbau des Museums für Völkerkunde immer mehr Säle der allgemeinen Besichtigung zugänglich werden, mit dem vierten Quarthefte ihren vorläufigen Abschluss gefunden haben. Trotzdem es jetzt möglich ist, die meisten der hier beschriebenen Dinge durch eigenen Augenschein kennen zu lernen, so verdienen diese Mittheilungen, welche meist der Feder der betreffenden Reisenden oder Specialforschern entstammen, doch im hohen Grade die Beachtung jedes sich für die Anthropologie und Ethnologie Interessirenden. Aus den verschiedenartigsten Gebieten dieser beiden Wissenschaften finden wir kurze Aufsätze von Bastian, Boas, Finsch, Goeken, Grube, Grünwedel, Hartmann, Joest, Kubary, Ritzau, Rohde, Seler, v. d. Steinen, Thiel, v. Wlislocki, und ferner erläuternde Verzeichnisse der afrikanischen Sammlungen von Nachtigal, Flegel, Pogge, Wissmann, v. François, Reichard, Boehm und Kaiser, sowie derjenigen von Finsch (Südsee), Grabowski (Borneo) und Weisser (Osterinsel).

Die Vielseitigkeit des Gebotenen geht aus diesen wohlbekannten Namen deutlich hervor, und kein Welttheil ist, aus dem uns nicht Interessantes vorgeführt würde. Auf 10 Tafeln sind besonders merkwürdige und beachtenswerthe Gegenstände zur Darstellung gebracht. Müssen wir nun auch für das bisher Gebotene dankbar sein, so wäre es doch in hohem Grade wünschenswerth, dass die Direktion sich entschliessen möchte, auch ferner noch aus ihren reichen Schätzen Hervorragendes in Wort und Bild bekannt zu geben.

Berlin, 2. Juli 1887. Dr. Max Bartels.

(Eine eingehende Besprechung dieser ausserordentlich werthvollen Publikationen vergleiche man in dem wissenschaftlichen Jahresbericht des Generalsekretärs bei der Versammlung in Stettin. Corresp.-Bl. Nr. 9. 1886. J. R.)

Soeben erhalten wir die folgende erfreuliche Nachricht, welche wir mit dem Ausdruck unserer herzlichen Glückwünsche den Fachgenossen mittheilen:

„An Herrn Prof. Dr. Ranke, Generalsekretär der deutschen anthropologischen Gesellschaft, Hochwohlgeboren, München.

Danzig, den 20. Juli 1887. **Der Direktor des Westpr. Provinzial-Museums.** Journ.-No. 435.

Euer Hochwohlgeboren erlaube ich mir ergebenst davon zu benachrichtigen, dass nach beendigtem Erweiterungsbau des Provinzial-Museums die archäologischen und ethnologischen Sammlungen neu aufgestellt und am 17. August der öffentlichen Benützung übergeben sind. Conwentz."

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 23. Juli 1887.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München.
Generalsecretär der Gesellschaft

XVIII. Jahrgang. Nr. 8. Erscheint jeden Monat. August 1887.

Die germanische Grabstätte zu Reichenhall.

Von v. Chlingensperg in Reichenhall.

Unter den grösseren archäologischen Arbeiten in den deutschen Landen nimmt die Erforschung eines Grabfeldes im südöstlichen Theile Bayerns, an der Ausmündung der norischen und rhätischen Alpen, nicht die letzte Stelle ein, daher es wohl gestattet sein dürfte, in möglichst kurzen Umrissen die bisher gewonnenen Resultate der Ausgrabungen auf einem uralten Friedhofe zu Reichenhall in weiteren Kreisen bekanntzugeben.

Als zu Anfang des Jahres 1885 die ersten regelmässigen Schärfungen begonnen und im Verlaufe der Zeit die Arbeiten das hochinteressante Ergebniss geliefert hatten, dass man auf die ausgedehnte Begräbnisstätte einer um die Völkerwanderungszeit hier sesshaft gebliebenen germanischen Horde gestossen war, durfte man im Jahre 1886 den Spaten nicht ruhen lassen, mit zäher Ausdauer sollte das einmal begonnene Unternehmen fortgesetzt werden, um durch weitere Aufdeckungen nicht nur das archäologische Fundmaterial zu bereichern, sondern auch um neue geschichtliche Haltpunkte für die hiesige Gegend und ihren weiteren Umkreis zu gewinnen.

In unmittelbarer Nähe der Stadt Reichenhall — der den Urkunden, der Tradition und Lage nach ältesten Saline Deutschlands, deren Betrieb und Vertrieb zu Wasser und zu Land schon in die Zeit der Römerherrschaft fällt — liegt am linken Ufer der Saalach dieses grosse Gräberfeld am untersten Ausläufer des Müllnerbergstockes und nimmt einen ziemlich steilen, oben durch Felsen begränzten Wiesenhang des sogenannten Stadtberges ein. Seit dem Tage dieser entdeckten altnationalen Ruhestätte bis zum Spätherbste vorigen Jahres wurden 346 Flachgräber eröffnet, die sich in Einzeln- und Massengräber ausscheiden lassen.

Erstere sind nun entweder in dem gewachsenen Diluvialboden ungefähr 30 Centimeter tief eingelassen und immer die beigesetzte Leiche ohne jegliche Vermischung oder Bedeckung mit Humus in eine starke Lehmschichte eingeschlossen, oder sie sind an einer jetzt mit saftigen Alpenkräutern bewachsenen Bergwand 35—50 Centimeter in den Keuperkalk eingehauen; auch hier in diesen backtrogartigen steinernen Todtenkammern wurde der Boden sorgsam geglättet, darauf der Verstorbene, mit den Füssen nach abwärts, beigesetzt, und dann jedesmal das ganze Grab mit zäher Lette ausgestrichen. Die vorzügliche und staunenswerthe Conservirung einzelner archäologischischer und anthropologischer Funde verdankt man überhaupt nur diesem undurchlässigen Erdmateriale.

Die an der südöstlichen Grenze des Friedhofes in ziemlicher Höhe angebrachten Felsengräber — ihre Anzahl beträgt 27 — wurden bisher nur bei Burgunden, Franken und Alemanen beobachtet, zu Belair bei Lausanne, in den Schieferlagern Belgiens zu Frandreux, Mongantbier, Ave, zu Sigmaringen und auf schwäbisch-bayerischem Boden zu Wittislingen.

Die zweite Hauptart der Gräber bildet die schichtenweise Beisetzung mehrerer Todten neben und über einander in tiefen geräumigen Gruben aus derselben wie bei den Einzelgräbern verwendeten Erdschichte, wobei am Rande solcher Massengräber die Kinder nicht selten in Gruppen gelagert sind.

Leichenbrand konnte nur in einem einzigen Falle, im Grabe 201, constatirt werden.

Die Begrabenen verschiedenen Geschlechtes liegen zumeist mit dem Gesichte nach Osten oder, der Lage des Berghanges folgend, nach Nordosten, ein kleiner Theil der Gräber nimmt auch die Richtung nach Süden ein, nördliche und westliche Bestattungen treten ganz vereinzelt auf. Allseits ist aber das Bestreben der Bestattenden ersichtlich, den im Verlaufe durch zunehmende Population beschränkt gewordenen Raum des Grabfeldes möglichst auszunützen, um so mehr, als die wild vorbeitosende und ungebändigte Gebirgsache auf zwei Seiten einstens selbst eine strenge Grenze gezogen hatte. Von einem ausgesprochenen christlichen Symbol oder sonst einem Zeichen christlichen Bekenntnisses wurde bishernichts wahrgenommen

vielmehr bezeugen Gräberbau, die öfters aufgefundenen Spuren des Brandopfers, dann das von den Römern übernommene portorium, d. i. die Beigaben von Münzen als Fahrgroschen, und viele andere wesentliche Vorkommnisse und Gepflogenheiten bei der Bestattung vorwaltend den altnationalen heidnischen Charakter.

Machen wir nun einen tieferen Einblick in die grosse Reichenhaller Nekropole und unterziehen die ausgegrabenen Skelette einer eingehenden Prüfung, so ergibt sich sehr bald, dass diesen Grabesinsassen die Merkmale einer einheitlichen, ganz bestimmten Race aufgeprägt sind.

Die Todten zeigen durchgehends ein schönes Ebenmass, alle Knochen der Glieder sind vollkommen entwickelt, breit ist die Brust, Schlüsselbeine, Oberarm und Schenkelknochen haben starke Muskelansätze, die tiefe Rinne der tibia deutet auf feste Bergsteiger und starke Lastenträger hin, die langestreckten schmalen Schädel tragen an Stirn und Hinterhaupt den ausgesprochenen Typus der Germanen- oder Reihengräber-Schädels.

Die Erhaltung der Skelette ist im allgemeinen noch so weit gut, dass bei der grösseren Anzahl der Todten sich fast überall die Grösse bestimmen liess; die ergebenen Ausmasse sind von der heutigen Gebirgsbevölkerung wenig verschieden.

Durch die sorgfältige und äusserst mühsame Aushebung von 85 mehr oder minder gut erhaltenen Schädeln jeden Alters und Geschlechtes hat man der Wissenschaft einen reichen, werthvollen Schatz zugeführt, der anthropologischen Forschung steht hier wie noch nie eine Fülle des Materials nach jeder Richtung hin zur Verfügung. Eine eingehende Besprechung dieser Funde, wovon die Hälfte in den anatomischen Sammlungen des Staates aufgestellt ist, würde allgemein eine freudige Begrüssung hervorrufen.

Ausser den Körperresten erwecken selbstverständlich die Beigaben in den Gräbern das vollste Interesse; durch die Ausstattung des Todten und bei Betrachtung der mannichfaltigen Fundgegenstände entrollt sich vor uns ein ungeahntes, aber getreues Kulturbild von der Niederlassung jenes Volksstammes, der sich bald nach der Zerstörung von Juvavum der salinarum divitum bemächtigt und selbe bis auf den Tag in schwunghaftem Betriebe inne behalten hat.

Bei einer Durchsicht des gesammten Waffenvorrathes prägen sich vor allem unserem Gedächtnisse drei wohlerhaltene Schwerter mit langer, zweischneidiger, blattförmiger, gleichbreiter Klinge und kurzem Griffe ein. Es ist dies die Spatha, die bevorzugte Waffe aller germanischen Helden, aus vorzüglich norischem Stahle geschmiedet.

In den Gräbern findet man diese hier nur dem Heerführer beigegebene Waffe übrigens nie allein, immer ist dem mit einem reichen Wehrgehänge umgürteten Krieger Sax, Dolch, Messer, ein Bündel Pfeile und der Schild, also seine volle Ausrüstung, mitgegeben; auch weisen die in einem kleinen Kreise bei den Füssen vorgefundenen Ueberreste angebrannten Holzes auf eine besondere Ehrung am offenen Grabe deutlich hin.

Von den einschneidigen germanischen Hieb- und Stosswaffen sind in tadellosen Exemplaren 21 Stück nebst einer Anzahl Dolche und den vielen für die Jagd und häuslichen Gebrauch unentbehrlich im Griffe stehenden Messern zu verzeichnen.

Nicht selten drückte man dem freien Manne bei der Bestattung das blanke Schwert in die Hand und bekränzte dann seine Wehr mit Eichenlaub, die scharfen Rostabdrücke an der Schwertklinge lassen die Form, Rippen der Blätter und das Kranzgewinde noch vorzüglich erkennen.

Die Schwertscheiden sind aus Leder und Holz, welches mit Leinwand überzogen ist; bei reich ausgestatteten Kriegern sind manchmal die beiden Seiten und die Spitze mit metallenen Beschlägen besetzt, die ganze Scheidenlänge ist dann mit 4—5 grösseren glatten oder ornamentirten bronzenen Köpfen und vielen kleinen Nägelchen reich und geschmackvoll beschlagen.

Eine derartige Scheide konnte in ziemlich gut erhaltenem Zustande zu Tage gefördert und von allbekannter Meisterhand in Mainz kunstvoll in ehemaliger Schönheit wieder hergestellt werden.

Dreifach geflügelte Pfeile, wahrscheinlich römischer Proviens, mit der Angel zum Einstecken in den Schaft, sowie blattförmige oder mit Widerhaken versehene Geschosse mit Tülle, liegen meistens bündelweise an der Hüfte des Waidmannes und Kriegers.

Ein vermodeter schmaler Streifen Holzes, welcher sich längs des ganzen Skelettes hinzieht, lässt die Form des Bogens erkennen.

Eine auffallende Erscheinung ist, dass der Speer innerhalb des Fundgebietes nur durch ein Exemplar vertreten ist, es ist ein kurzes schmales Eisen von ahlförmiger Gestalt, 14 Centimeter lang, an der geschlossenen Tülle von 9 Centimenter befinden sich oben und unten vier einfache herumlaufende Ringe eingravirt.

Den Uebergang von der Waffentracht zum männlichen Schmuck bildet das Wehrgehäng.

Das eigentliche Gürtelband, welches die schneidende Waffe tragen und das Beinkleid halten musste, bestand gewöhnlich aus einem Lederstreifen von verschiedener Breite, an dem die Gürtelschnalle mit Beschlagstück befestigt war, zum leichteren Schliessen des Gürtels diente am Ende des Riemens ein zungenförmiges Metallstück.

Alle diese eisernen tauschirten Gürtelbestandtheile, Schnallen, Beschläge, Gegenbeschläge, sowie die rückwärts des Gürtels angebrachten flachen viereckigen Zierplatten zeigen bei abwechselnden Ornamentmotiven eine bewunderswürdige vollendete Technik.

Mit feinen Silber- oder gelben Metallfäden sind in band-, strich- und schlangenartiger Verzierung die Oberfläche des Eisens eingelegt oder die Ornamente in aufgelegte Silberplatten eingeschnitten, die aufgesetzten, gewölbten, vergoldeten Bronzeknöpfe tragen zur Erhöhung der Farbenwirkung wesentlich bei.

In der Mitte des ledernen breiten Gürtelbandes ist unter der Schnalle noch ein Täschchen mit gedrehtem Beinknopfe zum Zuknöpfen angebracht, in dem sich der Stahl zum Feuerschlagen mit dem Feuersteine befindet.

Der feste Glaube an ein Fortleben nach dem Tode bestimmte die Bestattenden, ihrem theuren verstorbenen Helden unter das Haupt auch den Kamm, Haarscheere und das Bartzängelchen zur ferneren Benützung für die unendliche, licht- und wonnevolle Walhalla mitzugeben.

In Begleitung des Gürtels findet man vielfach die Riemengehänge.

An den Enden dieser schmalen ledernen Hängebänder, theils zum Schutz, theils zum Leibesschmuck, waren einfache oder tauschirte längliche Zierbeschläge angebracht, welche in der Zahl von 5—15 Stück auftreten und hinsichtlich ihrer mannichfaltigen decorativen Form und feiner Technik vor anderen der-

artigen Arbeiten aus gleicher Zeitperiode bedeutend hervorragen.

Die gute Erhaltung der Tauschirfunde verdanken wir aber nicht zum mindestens der damals bei der Beerdigung streng beobachten Gepflogenheit, die werthvollen Beigaben der Todten zum Schutze gegen das einfallende Erdreich mit kleinen Brettchen von Tannenholz zu belegen.

An dieses Auflegen von Holztäfelchen, woraus im Verlaufe der Zeit wohl das Bedecken des ganzen Körpers mit dem Todten- oder Ruhbrett üblich geworden ist und das bei uns überall im Lande gegen das Salzburgische hin auf Wiesen, Feldwegen und an kleinen Bächen angetroffen wird, erinnern gleichfalls die im tit. XIX, 8 der leges Bajuwariorum enthaltenen Strafbestimmungen bei Vernachlässigung des lignum insuper desposítum.

Bezeugt das in den Gräbern ruhende Männervolk eine ausgesprochene Neigung für schimmerndes Rüstzeug, so können wir die Ausstattung der weiblichen Todten um so weniger umgehen, als die äussere Erscheinung eines Volkes gerade in Schmuck und Tracht immer ein wesentliches Moment für Beurtheilung seiner Kultur abgibt.

Hals, Brust und Kopf mit glänzendem Tand zu behängen, ist von jeher ein ausgesprochener Trieb des weiblichen Geschlechtes bei allen Nationen der Welt gewesen, auch bei der germanischen Frau war die Perlschnur eine beliebte Zierde.

Sind die Perlen allerdings geringwerthiger Natur, so verleiht die Mannichfaltigkeit der Form, der frische Farbenschmelz immer jetzt noch einen gewissen Reiz, ihre Anordnung aber bekundet einen keineswegs ungebildeten Geschmack.

Die Anzahl der zu einem Gehänge verwendeten Perlen ist nach dem Stande und Wohlhabenheit der Person sehr verschieden, gewöhnlich sind 30 Stück angereiht, doppelreihige Ketten enthalten 60—120 Perlen, deren Masse aus Glas, buntgefärbten Thon und Email besteht.

Man findet runde, flachgedrückte, cylinder- und schneckenförmige Glasperlen, ihre Farbe ist grün, von lichtem Wasser bis zum bouteillengrün, dann weiss, hell- und dunkelblau.

Die Thonperlen, welche am meisten vertreten sind, sind theils glasirt, theils unglasirt in verschiedener Form und Farbe, sehr zahlreich treten die orangegelben auf, dann kommen sie in Roth, Weiss, Grün, Schwarz mit gelben und weissen Punkten, oder in Schwarz mit weissen Streifen vor.

Längliche Perlen von schlackenartiger, poröser braungrauer Masse erscheinen wegen ihrer Herkunft erwähnenswerth.

Bei vielen emaillirten Perlen ist die Oberfläche des weissen Schmelzes mit andersfarbigen Zickzacklinien bedeckt, z. B. weiss und grün gehändert, ebenso sind auf weissem, himmelblauem, rothem, schwarzem Grunde andersfarbige Emailangen aufgesetzt.

Schöne Arbeiten beurkunden die Stücke, welche durch künstliche Verschmelzung und Zusammensetzung farbige Fritte und sternartige Blumen bilden.

Bei vornehmen Frauen trifft man bisweilen als Solidärstücke faconirten und rohen Bernstein von mitunter auffallend feuerigrother Farbe an — es ist diess sogenannter Weinbernstein, welcher an den Küsten des Baltischen Meeres und in Sicilien gehandelt wurde; auch sind grosse geschliffene Amethyste, smaragdgrüne Glastropfen, blaue Glasherzchen, dann die seltenen concaven Silberperlen mit Goldfüllung angereiht, welch letztere bisher noch nicht bekannt waren. Als beliebte Beigabe und Zierde des weiblichen Kopfes erscheint besonders das Ohrgeschmeide.

Die vorzügliche Erhaltung einzelner schöner Exemplaren dürfen wir hier wieder der rührenden Sorgfalt zuschreiben, mit der die Hinterbliebenen für die Conservirung der Ohrringe an ihren Todten bedacht waren.

Um diese fein geperlten Filigranarbeiten gegen die Last der Grabesdecke zu schützen, wickelte man die Ohrringe zuerst in ein Stückchen Leder ein, und dann kam das viereckige längliche Holzbrettchen darauf zu liegen. Zu bemerken ist, dass Oheringe in in derartiger Verpackung der Verstorbenen nicht eingehangen, sondern nur rechts und links an den Schläfenbeinen hingelegt wurden.

Das gewöhnliche, desshalb auch am meisten vertretene Ohrgeschmeide ist ein höchst primitives Fabrikat aus Silberdraht, die einfachen glatten, oval gebogenen Ringe sind an den Enden zur besseren Einführung in das Ohr etwas zugespitzt und offen, selbst bei kleinen Mädchen werden solche Reifchen gefunden.

Bei einer zweiten Hauptform tritt schon mehr künstliche Behandlung zu Tage, die runden offenen Ringe bestehen aus Bronze, an denselben hängen bewegliche Tropfen und Kugeln. Leider ist hier die Metallmischung sehr brüchig und wenig widerstandsfähig gewesen. Einen brillanten Schmuck bieten aber die zierlichen Filigrangehänge.

Die eigentlichen Ringe, welche gegen das Ende hin zu einer kleinen Schlinge zusammengebogen und mit zopfartigem Geflecht und feinstem Silberdraht umwunden sind, haben einen Kreisdurchmesser von 35 Millimeter; der Verschluss ist hier durch Schliesshaken oder Drahtverflechtung hergestellt.

An diesen Ringen sind nun trommelförmige Kästchen oder aus geschnittenen Silberfäden schön gewundene Körbchen angebracht, deren mit kleinen Filigranperlen ringsum gezierter Deckel in der Mitte ein blauer Glastropfen schmückt.

Ganz bedeutungsvoll in kulturgeschichtlicher Beziehung sind letztere Geschmeide desshalb, weil ihre Herkunft aus dem Orient nach den gleichartigen Funden in Ungarn und dem östlichen Deutschland bis zur Niederelbe und Oder bekannt ist, gegen Westen hin aber bisher noch nicht konstatirt war.

Weniger häufig als Hals und Kopf zeigt sich der Arm und Finger belegt.

Die hohlen offenen Armringe tragen alle die bestimmten Merkmale der Merowinger-Periode an sich, in Folge der feinen Bronze sind einige mit herrlich glänzender, malachitartiger Patina überzogen.

Eine seltne Erscheinung war ein massiv eisener Ring mit Perlknöpfen, dann ein sehr zierlich gewundener bronziger Drahtring mit Schliesshaken an den Armen männlicher Skelette.

Durch drei Funde ist das Tragen von Fingerringen nachgewiesen.

Ein gleich breites, längsgestreiftes Silberreifchen war dem vierten Finger der linken Hand eines Mädchens angesteckt; den zweiten silbernen Ring, dessen Schildplatte rechts und links drei kleine Filigranperlen und ein blaues Glassteinchen zieren, hatte eine Mutter in das reich ausgestattete Grab ihres im reiferen Alter verstorbenen Knaben gelegt; einen Siegelring aus derselben Legirung trug endlich auch ein vornehmer Krieger. Als Petschaftsplatte ist eine ganz dünne Goldscheibe mit erhabenen Schlangenverzierungen und unterlegtem Silber verwendet.

Jene Gegenstände, welche zur Befestigung des Gewandes an der Brust und um den Leib gedient haben, spielen in den Gräbern eine wichtige Rolle.

Die minder vermögliche weibliche Bevölkerung benützte einfache bronzene Nadeln, oben mit einem Oehre, desgleichen wurden kleinere Fibeln und breite bronzene Schnallen am Brustbein gefunden, bei der durch Stand und reiche Mittel bevorzugten Frauenwelt sehen wir alle Haupttypen der Gewandnadel würdig vertreten.

Zur Beurtheilung der damaligen Kunstperiode dient vor allem eine silberne Spangenfibel mit 5 vergoldeten kupfernen Knöpfen und niellirten Zierbändern, die inneren Felder sind vergoldet und in den Augen eines Thierkopfes blaue Glassteine eingesezt. Ebenso ist der Verzierungsgeschmack beachtenswerth an einer scheibenförmigen Ziernadel von Erz mit 8 bogenförmigen Ausladungen.

Ihre Oberfläche hat einen dünnen Ueberzug von Goldblech, in der Mitte ist ein runder Knopf — wahrscheinlich aus Perlmutter bestehend — angebracht, welchen in der Form einer Rosette farbige Glaseinsätze, Perlmutterplättchen und andere Kittmassen umgeben. Zur Erhöhung der Farbenwirkung hatte man bei den rothen Glaseinsätzen feingerippte Goldplättchen untergelegt.

Der Technik nach dürfte dieser Fund verlässig schon dem Schlusse der Merowinga-Periode angehören.

Als stattliches Schmuckstück präsentirt sich auch eine eirunde Mantelschliesse mit Gegenbeschläge.

In band- und strichartiger Ornamentik kommt an der Schnalle, dem Schnallenringe und den zwei Beschlägstücken die Tauschirkunst wieder meisterhaft zum Ausdruck, fünf grosse vergoldete Buckelknöpfe sollen auch hier den gleichen Zweck wie bei den Gürteln erfüllen.

Vielfache Funde erhellen die Thatsache, dass der Gürtelschmuck keine ausschliessliche Beigabe der Männer war, bei den Frauen war es gleichfalls Mode, das faltenreiche Gewand um die Hüften zu umgürten.

Die beiden Enden des leinenen oder ledernen Bandes hielt gewöhnlich eine Bronzeschnalle zusammen.

Nach dem Grade der Wohlhabenheit belegte man nun das Leinenband ringsherum mit zierlichen Bronzebeschlägen, theils wurden an den schmäleren ledernen Gürtel wie bei den Männern schön tauschirte und plattirte Schnallen, Beschläge, Gegenbeschläge und Zierplatten geheftet.

Im Vergleiche mit dem männlichen Gürtel ist hier das gänzliche Fehlen der grossen Riemenzeuge auffallend, so dass diese mehr eine Zubehör zum Wehrgehänge gewesen zu sein scheint.

Dadurch, dass die Tauschirtechnik bei Mann und Frau in Ausrüstung und Schmuck überall gleiche Verwendung fand, und desshalb die Tauschirungen eine sehr grosse Zahl an dieser Art von Schmuckgeräthen anderen Grabfeldern gegenüber bilden, liefern selbe gewissermassen auch Anhaltspunkte für die Zeitstellung der Gräber, nachdem der unmittelbare Anschluss dieser Kunstarbeiten in der Merowingerzeit an die gleichartige zur höchsten Stufe der Vollkommenheit gebrachte römische Metalltechnik verbürgt ist.

Nach der oberflächlichsten Besprechung und Anführung der verschiedenen Waffen und Schmuckstücke sind nunmehr die Keramik und aufgefundene Skulpturen in's Auge zu fassen; vorher möchte aber noch eine dem Kiefer einer alten Frau entnommene Münze unsere Aufmerksamkeit auf einige Momente in Anspruch nehmen.

Das aus ganz dünnem Goldbleche hergestellte Bracteat zeigt auf der einen Seite einen barbarisch gezeichneten Kopf mit Binde und auf der Rückseite eine Victoria oder einen Engel.

Es ist eine Nachahmung des römischen Typus, wie wir sie bei den West- und Ostgothen, Longobarden und Merovingern beobachten. Dr. Rigauer möchte die Münze, welche ohne Analogien aus Funden oder Sammlungen ganz einzig dasteht, dem 5. Jahrhundert zuweisen.

Einige Aehnlichkeiten zeigt der Fund mit langobardischen Geprägen, und zwar mit zwei von Lelewel, Numismatique du moyen-âge Atlas pl. I, 20 und 20b publizirten, den Langobarden (Anfang des 6. Jahrhunderts) zuzuschreibenden Münzen.

Die vielseitigen Beziehungen der am Inn und Salzach gesessenen Heruler mit den Langobarden unter König Wacho, dann die verwandschaftlichen und freundschaftlichen Bande der Baiwaren mit den Langobarden durch die Verbindung Theodolindens mit Anthari könnte das Erscheinen einer solchen Münze in unserer Gegend nicht unschwer erklären.

Lässt die Todtenbestattung die deutliche Absicht durchblicken, den Hingeschiedenen theure Andenken an das Leben mitzugeben, so sind jene Mitgaben, welche an die alltägliche Mühe und Arbeit des Lebens erinnern, ziemlich spärlich, ja fast ängstlich vermieden.

Bei den in den Gräbern vielfach angetroffenen Spuren von Todtenopfern, welche sich in angebrannten Holzüberresten, Thierknochen und Zähnen von Rind, Pferd, Schwein und Biber äussern, traten nämlich nie ganze Kochgefässe zu Tage, sondern immer liegen nur einzelne Scherben als Erinnerung an das Todtenmahl den Holzresten an, die Vermuthung ist demnach nicht ausgeschlossen, dass nach dem Todtenmahle die Geschirre zerschlagen und allenfalls unter die leidtragende Verwandtschaft vertheilt wurden.

Leise Anklänge an das germanische Todtenmahl sehen wir in dem hier üblichen Leichentrunk und Vertheilung der Todtenwecken bei der bäuerlichen Bevölkerung; unmittelbar nach dem Seelengottesdienste werden im Wirthshause oder in der Wohnung des nächsten Verwandten der Leichentrunk abgehalten und besonders gebackene Todtenbrode und Schmalznudeln unter die Armen vertheilt.

Die zahlreichen Fragmente von Urnen, Töpfen und Schüsseln aus feinstem schwarzen und rothen Thon präsentiren sich einerseits als übrig gebliebene Denkmäler der von Reichenhall nicht allzu fern gelegenen römischen Töpferwerkstätte von Westerndorf, andererseits äussern sich die aus geschlemmten Lehm mit Quarzsand, Glimmer und Graphit vermischten rohen Geschirre, wovon einzelne Randstücke auf riesige Kochkessel von 60 Centimeter hindeuten, als die verlässigen Fabrikate einer heimischen Hausindustrie, worin die Nachwirkung der römischen Töpferei allerdings nicht mehr im geringsten ersichtlich ist.

Lassen die in den Gräbern zu Tage tretenden Scherbenreste von terra sigillata auf eine gewisse Dependenz mit der vorhergegangenen Römerperiode schliessen, und dienen als weitere Belege hiefür selbst mehrere bei den Skeletten angetroffene undurchlöcherte Münzen aus der Kaiserzeit, so ist der evidente Zusammenhang durch die im Spätherbst 1886 aufgedeckten Bausteine und römischen Skulpturen aus Untersberger Marmor zweifellos klargestellt.

Eine viereckige behauene Platte mit 3 Klammerlöchern, das Bruchstück eines Votivsteines, ein römischer Siegesaltar und zwei Grabmonumente wurden

auf einer Strecke des Friedhofes ausgehoben, welche kaum 30 Meter in der Länge und 10 Meter in der Breite ausmisst.

An der Vorderseite des nur zur Hälfte aufgefundenen Votivsteines ist die Inschrift noch nicht vollständig gelesen, an den Nebenseiten sind jedoch noch die Spuren von Delphinen erkennbar, die Symbole einer glücklichen Ueberfahrt über den Styx.

Besser erhalten ist der kleine Siegesaltar mit nachfolgender von Professor Ohlenschlager entzifferten Inschrift:

VICTORIAE
VGS . . . CR . .
FORTVNATVS
. . . . . . NRVL
. . . .
LM.

Victoriae Augustae sacrum Fortunatus
. . . . . (libens) laetus merito,
Dem Siege des Kaisers geheiligt hat Fortnnatus
. . . . . gerne nach Gebühr geweiht.

Wegen seiner Form ist interessant ein scheibenförmiger Grabsteinaufsatz mit ornamentaler Umrahmung. Im Durchmesser von ungefähr einem Meter zeigt derselbe die Oberkörper zweier Männergestalten in weiten Aermeln und faltiger Kleidung, welche, über die linke Schulter geschlagen, gegen den Nabel hin in einer Spitze zulauft.

Beide Gesichter sind durch rohe Gewalt gänzlich zerstört; der Mann zur Linken deutet mit dem rechten Zeigefinger auf eine Rolle in der linken Hand hin, während die rechte Figur sehr anschaulich zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand ein grosses Geldstück hält und die Linke das herabhängende Kleidungsstück an die Brust drückt.

Ist diese ganze Arbeit von handwerksmässigem Charakter und untergeordnetem Werthe, so scheint die weiters aufgefundene Denkmalbekrönung wegen ihrer edlen Ausführung viel bedeutender.

Das Ganze stellt einen mit Palmetten gezierten Dachgiebel von 1,20 Meter Länge, 80 Centimeter Breite und 40 Centimeter Höhe vor, an dessen Enden als Akroterien 4 lockige Frauenhäupter mit edlen abwechselnden Gesichtsausdrücken in Vollrelief angebracht sind.

An der vorderen Breitseite des Daches wächst nun in der Form eines bekränzten Halbmedaillons eine Nische heraus, welche in hohem Relief die Brustbilder einer römischen Familie enthält.

Alle vier Gestalten sind dicht gedrängt, aber höchst lebendig hingestellt und frei durchgeführt.

Eine Frauengestalt von jugendlicher Anmuth — das Haar über der Stirne in eine Flechte geordnet und mit der faltenreichen Tunika bekleidet — legt liebevoll ihren rechten Arm über die Schultern eines jungen Mannes, während auf beiden Seiten dieses Geschwister- oder Brautpaares sich rechts und links immer ein älterer Mann mit den strengen, intelligent ausgeprägten Zügen des römischen Typus anschmiegt.

Die Männer sind bartlos, die Kopfhaare kurz geschoren, die Oberkörper in die Toga eingehüllt, in den Händen halten sie sämmtlich je einen Stab, das Zeichen ihres einst bekleideten Amtes.

Die beiden Schmalseiten des Giebels zieren zwei Genrebilder voll köstlichen Humors. Auf der rechten Schmalseite sitzt ein nackter Knabe mit lockigem Haar auf einer Bank, in schlafender Stellung beobachtet er aufmerksam einen Hasen, der sich an ein Gemüsekörbchen herangeschlichen hat und von demselben zu naschen versucht; auf der linken Seite ist Amor vom Sitze aufgesprungen und wirft ein Tuch über den Hasen, welcher den Korb mit den Kohlköpfen umgeworfen hat.

Auch hier reisst die Composition im ganzen wegen ihrer Lebendigkeit zur aufmerksamen Detailbetrachtung hin.

Die Arbeit dieser Giebelbekrönung, welche wegen der geringen Grösse und namentlich wegen des tief ausgehauenen Falzes eher als Deckplatte zu einem Urnenbehälter als zu einem Sarkophage gedient hat, steht nicht mehr auf der niedrigen Stufe handwerksmässiger Fabrikarbeit, wie die Werkstätten römischer Steinmetzen und Bildhauer dergleichen bei dem täglichen Bedarf auf Lager hielten, der Werth dieses Werkes gehört jedenfalls den edlen Keimen römischer Kunst an.

Um jede Spur und Erinnerung an den verhassten römischen Erbfeind zu verwischen, hatte man diese Denkmäler dem Boden gleich, die bildlichen Darstellungen mit Hammer- und Meisselschlägen unkenntlich gemacht, die Bruchstücke aber einfach zur Gräberausfüllung der germanischen Helden verwendet.

Liegen zwar noch die weiteren Ueberreste mit den Inschriften im Schosse der Erde, so lässt sich doch schon jetzt vor ihrer Erhebung mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit annehmen, dass sich daselbst ehedem schon die römische Bestattung der comites und conductores salinarum vollzog und dann in unmittelbarster Nähe sich die zahlreichen Güter anschliessen, in welchen die Leiber jenes grossen germanischen Stammes ruhen, der unter der ruhmreichen Herrschaft der Agilolfinger in hiesiger Gegend festen und bleibenden Wohnsitz genommen hat.

Weit über die Zeit der römischen Herrschaft hinauf, in das Zeitalter der einstens an den Hallstätten der Sallach, Salzach und Ischl gesessenen Alauni und Ambisonten, reicht die älteste Ansiedelung von Reichenhall.

Solange die Römer über Noricum geboten hatten, suchten sie bei ihrem bekannten Finanzgenie sich alle Vortheile des Landes anzueignen und seine Schätze auszubeuten; die Hauptaufgabe des Prokurators, des ersten Beamten der Provinz, bestand daher hauptsächlich darin, aus den reichhaltigen Eisen-, Gold- und Salzlagern des norischen Krongutes ein möglichst grosses Erträgniss der kaiserlichen Schatulle zuzuführen.

Unter den Stürmen der Völkerwanderung und dem raschen Wechsel der Westgothen, Hunnen, dann der Schiren, Rugier etc. wurde ungefähr im Jahre 472 das blühende Claudium Juvavum von den Herulern zerstört und hiebei jedenfalls die nahe gelegene Hallstätte mit ihren Quellen und Pfannen in Mitleidenschaft gezogen.

Viele Jahre war dann das Land der Schauplatz der heftigsten Bewegung und Zerrüttung, erst mit der Einkehr ruhiger Zeiten und der eintretenden Möglichkeit fester Niederlassungen mochte vielleicht mit der Befestigung der ostgothischen Herrschaft auch Reichenhall seinen Salzbetrieb wieder aufgenommen haben, denn dieser von der Natur mit den ersten und unumgänglichsten Lebensbedürfnissen ausgestattete und bevorzugte schöne Fleck Erde konnte zu keiner Zeit dem

Besitz und der Berechnung der Oberherrschaft entgehen.

Wird der Entdecker des Grabfeldes unter strenger Beobachtung der Interessen der Wissenschaft in seinen mühevollen Arbeiten nicht erlahmen und die begonnenen Forschungen zu Ende führen, so sei schliesslich doch schon jetzt der kräftigen Unterstützung Erwähnung gethan, welche dem archäologischen Fundmaterial seitens des römisch-germanischen Centralmuseums zu Mainz zutheil geworden ist.

Nachdem die Erfahrung lehrt, dass viele unersetzliche antiquarische Schätze durch unkundige Hand und falsche Behandlung einem allmählichen Verderben oder gänzlicher Vernichtung alljährlich anheimfallen, hat sich dieses nationale Institut gerade zur besonderen Aufgabe gestellt, jegliches werthvolle Zeichen ehemaliger Kultur möglichst zu erhalten und durch Facsimilirung wissenschaftlichen Forschungszwecken dienstbar und gemeinnützig zu machen.

Sämmtliche Antiquitäten der Reichenhaller Grabstätte wurden nun in den Museumswerkstätten zu Mainz der genauesten Prüfung unterzogen, die von Steinen und Rost oftmals gänzlich umwachsenen Beigaben, deren richtige Bestimmung nur mehr das ganz geübte Auge erkennen kann, mit wahrer Meisterschaft gereinigt und fehlende Bruchstücke auf das sorgfältigste ergänzt — eine Mühewaltung, deren Aufwand an Zeit und Mitteln nur durch die Subvention des Deutschen Reiches ermöglicht wird.

Von ihrer Rosthülle befreit, gewähren nunmehr die Waffen und Schmuckstücke in neuem Glanze einen mächtigen Eindruck auf den Beschauer, sie verbreiten längst ersehntes Licht über eine Entwicklungsperiode eines grossen deutschen Volksstammes auf alpinem Boden.

Archäologische Studien am Murflusse.

Von Dr. Fritz Pichler.

(Schluss.)

Wir zählen sie auf nach dem Alphabete der Gentes[14]) meist. Von Tausenden recht Wenige!

Innerhalb eines nächsten Umfanges von etwas über 9 Myriameter im Radius sind dies die wichtigsten, man kann wohl sagen, die überhaupt öffentlich bekannten antiquarischen Vorkommnisse bis 1886. Wir wählten uns den kleineren Bezirk, den Kugelstein im Centrum, der volleren Ueberschau halber; wer den grösseren vorzieht, aber bei Beschränkung auf das Inschriftliche, findet ihn bei Mommsen c. i. l. III, 2 S. 656. Derselbe bringt in Abtheilung XXIII unter Vallis fl. Mur inter Leibnitz et Bruck zunächst die Einleitung, dass am Murflusse, welcher des Ptolemäus Savaria sei, oberhalb Solva in der Ebene, wo die steierische Hauptstadt Gratz glänzend und freundlich belegen sei und darüber hinaus bis Adriach, nicht wenig Inschriften gefunden waren, jedoch mehr privater Natur, so dass es den Anschein habe, die Einwohner dieser Gegend hätten des römischen Bürgerrechtes entbehrt, denn das Namenwesen sei zumeist ein unrömisches. Von städtischer Art seien nur zwei bis drei Inschriften mit Hinweis auf Solva, und sonder Zweifel habe das Gebiet zum solvenser Bezirke gezählt. Die Soldaten gehören meist zur zweiten wälschen Legion, aber hier geboren oder begraben seien auch anderen Truppenkörpern zugeschriebene. Die Fundstellen aufführend, schliesst er mit Gradwein, Rein, Kleinstübing, Feistritz, Semriach, Brenning, Waldstein, Altpfannberg, Adriach und hebt endlich hervor, wie die alten Namen der Orte weder in den Schriftsteinen, noch in den antiken Strassen- und Reisekarten bezeichnet werden. (Vgl. Nr. 5442 bis 5459).

Bevor wir den nächsten, ebneren Flussbezirk vornehmen, sei es gestattet zu bemerken, dass für den ganzen IV. Theil alles Fund- und Nachrichtenwesen, am klarsten um Jahr 230, nach dem 4. Jahrhunderte im Dunklen liegt bis mindestens in's 9. Jahrhundert (Runa-Gau) und dass darnach urkundlich genannt zuerst wieder auftauchen Reun ca. 1050, Friesach bei Peggau 1050, Adriach ca. 1066, Kumberg 1073, sodann Peggau 1135 (Quelle beim Bahnhof schon ca. 1066), Gradwein 1136, Waldstein 1145, Feistritz 1146, Stübing,

14) Die Männer sind ein Aelius, Acceptus, zwei Adiutor, G. Annius Terentius, C. Attius Senno, ein Attus, zwei M. Aurelius, der eine Salvianus, Ausgedienter der zweiten wälschen Legion des Kaisers Severus und emeritierter strator consulis, der andere Ursignus, Prätorianer der vierten Cohorte, im vierten Dienstjahre verstorben; C. Bellicius Restitutus und ein Ru(finus?), L. Campanius Celer, stadtrömischer Priester, welcher mit seiner Gemahlin in den norischen Bergen den heimathlichen Gott von Arubium verehrte; Candidus, Candidianus zunächst an dem Kugelstein besiedelt, Cassius, Cucius Romulus; Dius; Elvia?; Faber; C. Hostilius, Hostilius Tunger; Januarius, ein ..iptus, Itulius, Julius Amianthus; C. Julius Probus, Soldat der 10. Legion Severs (234); Memmius, Menelaus, M. Mogius Valentinus, Mogius Ursus von der ersten britannischen Cohorte, Masculus, Marcus Secundinus der Duumvir von der Sulmstadt Flavium Solvense, der wohl hier irgendwo seine Sommerfrische und Waldwirthschaft hatte (zu Adriach), wie im benachbarten Dionysen bei Bruck der Decurio von Teurnia C. Atilius Emeritus; Nigelio, der Soldat der zweiten wälschen Legion, bei Feistritz unter dem Jungernsprunge begraben; Oclatius; alsdann Passerinus, Potens, Propinquus; ein Quartus, ein Quintus; Sabinus (Masculus?), Saturnus, Secundinus, (Secu)ndus, Surius und Surus; Tacitus von der siebenten Cohorte der Prätorianer (begraben zu Semriach); Uccus; Vercaius, Vicarius, C. Vital(ius), Vitlus und endlich Vibius. Die Frauen sind: Aurelia Martia, Atilia (Marcia?), Bonia, zwei Namens Candida, Eluima, Finita, Harmogia, Hostilia, Crispa, des Caius Tochter, Ingenua, Julia Amanda, Julia Honorata, die Frau des stadtrömischen Priesters bei Reun, Julia Quinta, Lucia, Mogia Justina, Sabina, (S)iria, Tertinia, Titia und Vibia.

(Gross- und Klein-), auch der Schöckel als Sekkel, Sekil 1147, Brenning? um 1189; die weiteren wie Pfannberg 1214, Arzberg 1216, Fronleiten, Semriach, St. Stephan nach 1246 verfolgen wir nicht. Ein Hinweis nur auf die plumbifodinae, die gar nicht vor 1171 verbrieft sind[15]). Aber, alle Ehren dem Pergamente, bestanden mögen sie lang zuvor haben, das mochte auch vom Oberlande gelten. Und was enthalten dessen höhere Berge? Kugelstein heisst hier die Bergstufe gegenüber der, von der Südbahn vor Peggau in einem Corridor von 35 Bogen unterfahrenen Badelwand, von Süd- und Ost her gesehen schroff-felsigen Aufbaues, gegen West sich anschliessend an den weiter verzweigten Gebirgsstock des Haneck-Kogel 1089 m, nach Schmutz[16]) gelegen zwischen Hartwald und Mur einerseits, andertheils dem Kirchberg mit dem Jungfernsprung, dem Pfarrkirchberg, dahinter der Koglerkogel, konisch, bewaldet, dazwischen, gegen den hohen Kirchberg, der kleine und grosse Schartelkogel, südlicher der Farbenkogel. Gegen Nord hinaus ist die Höhe ein wiesreicher, fast sanfter Auslauf in die steindorfer Thalebene, obenüber eine Kuppe Fichtenwaldes, der ganze Block mit seinem südseitigen Felsenanstieg hoch 544 m (nur 73 m über DFeistritz). Mit einer Kugelform hat die Bezeichnung nicht viel zu thun; man erinnert sich allenfalls, Kugelberg heisst die Höhe zwischen Reun und Strassengel, so ein Dorf bei Gratwein, die Kugen, eine Gegend bei Waldstein, eine Stelle im Feistritzgraben oberhalb Kraubat, ein Kugelthal ist bekannt bei Eisenerz, ein Kugelgraben am Kieningberg bei Judenburg, eine Gegend Kugenberg bei Lichtenwald, endlich Kugellucken heisst auch die Drachenhöhle bei Mixnitz. Solcher vorgeschobener Blöcke hat die Mur mehrere in ihrem Oberlaufe. Die mächtige Felsstufe oberhalb Peggau scheint ganz wie gemacht für ein Ritterschloss; wenn Urkunden dennoch nichts Taugliches melden, so wird man für den Bannkreis der Ausschau mit Pfannberg und Peggau sein Auslangen finden müssen. Aus den Bauresten, also hauptsächlich geschichteten Bausteinen ohne Mörtelung hat man schon zu Muchar's Zeit 1843[17]) auf ein Bergcastell geschlossen, ein römisches zunächst und sogar auf ein vorrömisches. Ein römischer Wehrthurm ohne Heerstrasse hebt sich sogleich selbst auf; von vorrömischen Bergcastellen wissen wir hierzulande, insbesondere was die Murgelände selber betrifft, keine Kennzeichen. Bliebe ein Ritterschloss übrig, in dessen Besitzen sich nachmals die von Pfannberg und Peggau getheilt hätten. Wenn keine Urkunde, wo irgend ein anderes Fundstück seit dem 11. Jahrhunderte? Der Jungfernsprung (hier ein Theil des Kugelsteins) ist durchaus nicht nur Ritterschlössern obligat; in der Sage tritt an des Ritters Stelle auch der Jäger, der Mönch, der leidige Satan selber ein. Als ein Lurleifelsen ist der Bergblock wohl geschildert — durch Fr. Byloff 1827[18]) — in „einem schauerlichen, von beiden Seiten durch steile und hohe Steinwände beengten, kaum 100 Klafter breiten Thale, worin der Fluss eine grottenähnliche Höhlung fand, sich mit einer heftigen Geschwindigkeit hineinstürzte, den grössten Theil seines Rinnsals dort verbarg und dadurch die Wasserfahrt in einem so hohen Grade gefährlich machte, dass bisher jedes Schiff in Gefahr stand, in dieses unterirdische Steinbett geschleudert und ein Raub der Fluthen zu werden". Alles Fundwesen auf hoher, aussichtreicher, sonniger, ackerbaulicher, abgrundferner Stelle, obendrein mittels eines Fahrwegs gut erreichbar, spricht für ein gewöhnliches römisches Landgut, welches Einheimische, im Dienste etwa eines Romanen, bewirthschaftet, durch Stein-Brüche und -Lieferungen lange in gutem Stand erhalten und den Umwohnern durch eine mehr besuchte Kapelle zu angenehmem Besuchsziele gemacht haben. Wie oft mag Solches am Murlaufe wiederkehren? Hier auf der Höhe und unten am Flussufer sind dann die Leute, die durch Soldatenaushebung in ihren Häusern auch in die Kriegs- und Siegshändel hineingezogen waren, schliesslich begraben worden, jeder in seiner Weise. Unten im Thale, etwa vom Thinnfeld-Schlosse herauf, hauste unter Anderen die Familie Sabinus, ein Sohn des Masculus, seine Frau Candida, eine Tochter des Potens, die etwa ihre Anverwandten um das heutige Brenning hatte; deren Sohn Nigelion war in die zweite Legion der Wälschen abgestellt worden, hatte in derselben irgend einen Kriegszug mitgemacht und war im 30. Lebensjahre gestorben. Das mochte um das Jahr 170 oder bald darauf gewesen sein bis um 234 n. Chr. Die Leute sammt ihren Angehörigen wurden unten am Südfusse des Kugelsteins, rechtes Murufer also, begraben, genau an

15) Stift Seckau, Zahn Ukdbuch., S. 502, vgl. Index zu I, II.

16) Topogr. III, 105. Förstemanns „Altdeutsches Namenbuch". 1859, II, S. 390, vereinigt unter CUC lauter Ausläufer eines undeutschen, bis dahin nirgends gedeuteten Wortstammes, so Cucullae, Kuchl, Kuchelbach, Cuguluntal; dazu GUG S. 611 mit Chuginpak bei Chiemsee. Ob Zitol gehöre zu zidal (apiarius), II. S. 1584, dazu citol fesecca, S. 1588, bleibe dahingestellt.

17) Ein castrum solvense nennt kein antiker Schriftsteller.

18) Aufmerksamer Nr. 145.

die 80 Klafter oberhalb der Stelle des 50 Fuss hohen Jungfernsprunges, auf einer Wiese, abstehend vom Flussrande 50 Klafter westwärts, beiläufig unter den Höhlen der Felswand. Da war von Schädeln und Knochen eine Menge geborgen unter einer Erddecke von nur 2 Fuss. Aufgerichtet war (nicht doch als Rest des Weggeschwemmten oder Abgetragenen?) ein grabartiges Oblongum, lang und hoch 3 Fuss, dick 2 Fuss, drei Flächen mit unverputztem Bruchstein, die vierte Fläche — also die schmale nach West gekehrte — über den Bruchsteinen nur ausgekleidet mit der obenerwähnten Grabschriftplatte, sechszeilig, lang nicht ganz 2 Fuss (23 Zoll), hoch 1$^3/_4$ Fuss (20 Zoll), dick 3 Zoll bacherer Urkalk. Darunter war die Grabhöhlung. Hinterwärts, östlich, gegen den Fluss fünf Schritte, war eine Einfriedungsmauer gezogen, im Erdgrunde 4 Fuss tief, lang 1 Klafter, dicker als das Oblongum 2$^1/_2$ Fuss. Bis daher muss das Wasser öfter vorgedrungen sein und das Aufgeführte abgetragen haben. In Römerzeiten ist der Stromzug wahrscheinlich mehr ostwärts gewesen, schliessen wir zunächst. Fünfzehn Jahre später (1843) wurden die Eisenbahnarbeiten ebenfalls unterm Kugelstein geführt, gegenüber dem Padl-Wirthshause, der Badelwand, aber, wie man weiss, am linken Murufer[19]). Wem das hier aufgedeckte zweite Grabmal gegolten hat, mit Steinplatten, Marmorstücken mit Arabesken, zweien Menschenkörpern, speziell Kindsgebeinen, ist unbekannt. Soviel von den Thalleuten.

Oben hat zunächst gleich hinter der Aussichtkuppe hinab ein langer eingetiefter Graben die Aufmerksamkeit auf sich gezogen, mit Steinschütten aus nur gebrochenen Blöcken, wahrscheinlich beiderseits, eingesäumt gewesen. Ausserhalb dieser Stelle, lang über 100 m, Biegung im halben Eirund, westwärts breitet sich die „Winklerhalt" aus, südwestliche Abdachung, Grund des Leichbauern (Fundstelle von Thongefässen, Ziegeln), nach der „Leiten" fort geht es hinan zum Peter im Greut, hinab gegen den Winklerbauer zu Steindorf. Diesen Stellen werden zugeschrieben eine bronzene Fibel (Grund des Peter im Greut), Wasserleittheile aus Bronzeröhren, womit ein marmornes Steinbecken-Drittheil mit Mündung in Verbindung gebracht wird; endlich eine keltische Silbermünze (gefunden 1858), ein Denar von Traian und eine Kupfermünze von Claudius; schliesslich eine eiserne Hane mit eigenartig geformter Stielöhre. Eine der Steinhöhlen soll eine eiserne Lanze geborgen haben (am murseitigen Abhange). Grabhügel auf der Winklerhöhe selbst oberhalb des Buchenwaldes (und wohl innerhalb des älteren Bestandes selbst?) dürften in ihren Randresten noch mehrfach zu sehen sein[20]).

In der Partie V könnten zwar St. Stephan am Gratborn, Strassengel mit Judendorf noch zur vorausgegangenen gezählt werden; indess gehören sie ohnehin nicht zu den ufernächsten Bodenstellen. Was nun in weitem Umkreise (Schattleiten, Weinzödl, St. Gotthard, Rosenberg, Liebenau, Felkirchen bis Wilden, alsdann heraufwärts, Mantendorf bis Linboch, Strassgang, Thal bis Plabutsch) die neue Landeshauptstadt Grätz umschliesst und was diese selbst bietet, beweist hauptsächlich, dass die verhältnissmässige Breite des Murflusses und insbesondere des seit Urzeiten von Ost her abgeebneten Thalbodens noch bis zum Abschlusse der Römerzeiten eine städtische Entwickelung durchaus nicht hervorgerufen und zur Ausreifung gebracht hat. Wohl nimmt die Anzahl der Fundorte zu, die Fundvariation selber wird auffallend; aber vornehmlich ist es das geschlossene Häuserwesen, das Farbwandthum, das bessere, spätere Kunstgeräth, das noch fehlt. Um den Mangel nicht weiter auszuführen, schreiten wir in Partie VI ein, welche uns zunächst über die deutsch-slavische Sprachgrenze führen wird, dies erwähnenswerth aus dem Grunde (nicht etwa weil slavische Alterthümer von da an überhaupt auftreten, sondern) weil an der Grenze der früheren Partie, bei Strassengel, einiges von stark gelber rohförmiger Bronze als besonders spät, gegen das 7. Jahrhundert, als slovenisch angesprochen worden ist.

Nun mag es für die Partie VI sogleich festgestellt werden, nichts reicht da über das 5. Jahrhundert herauf; nur dass noch Münzen von Honorius erscheinen zu Wagna (wie zu Tüffer, Pettau, Pichldorf), von Arcadius, Joannes, Leo I, VI Zimisces, Andronicus. Alles Schrift- und Geräthwesen endet wohl gleich nach 400, höchstens 450. Hier die erste gewisse, durch Buch- und Steinschrift gewährleistete Stadt[21]) an der Mur, Flavium solvense oder Solva oppidum, nicht ferner von der Mur rechtem Ufer als Teufenbach, die vermuthete Station Ober-Noreia oder Noreia II. Das allernächste Stadtgebiet lassen wir in Betreff

19) Wiener Jahrb. d. Lit. Bd. 48, 97, Nr. 294. Knabl Hs. Nr. 72.

20) Mitth. 1859, IX, 278, X, 36, XIV, 79, XXVI, S. IV, V. Repert. stmk. Münzkde. I, 138. 156; II, 240. Tagespost 1877, Nr. 312—322. Acten 1878, 108. Vgl. meine demnächst erscheinende Abhandlung in Mitth. 1887, Bd. XXXV S. 107 f.

21) Plinius n. h. III, 24, 146, fehlt in Ptolem. u. allen Reisebüchern. Mommsen, C, i. l. III, 2, S. 649.

des Murlaufes in Partie VI nur bis Spielfeld und Strass reichen; es liegen aber innerhalb der bergumschlossenen Ebene allein wohl an die 30 Fundorte, die sich durch den vornehmsten Ausdruck, nämlich Relief- und Schriftwesen in Stein, in der Stadt selbst durch statuarische Erzeugnisse bemerklich machen. Das ist der Punkt, wo der Murfluss das meiste Leben geschaffen hat, dergleichen in der Gegenwart erst $5^1/_4$ geographische Meilen weiter nördlich gilt.

Während nun der aus den norischen Westgrenzen bei Littamum kommende Dravus $2^1/_4$ g. Meilen südlicher in seiner expressiven Westost-Richtung das benachbarte Hügelgebiet durchströmt, nimmt die Mur höher oben sofort (im Gegensatze zu ihrem bisherigen Südgange) die gleiche Richtung an für die Partie VII, Strass oder genauer Ehrenhausen bis gegen Radkersburg, wo wir schon an eine römische Heerstrasse kommen, und alsdann hier, von Radkersburg abwärts (Partie VIII) hält unser Fluss parallel die gleiche Richtung ein, wie sie der Dravus unterhalb Marburg augenfällig eingeschlagen hat. Da wir erst so tief unten auf eine Heerstrasse zu sprechen gekommen sind, wie seit Sauerbrunn, Enzersdorf, bei Judenburg nicht wieder, so muss noch hervorgehoben werden, dass alles Murgebiet eigentlich nur durch die Heerstrasse Virunum-Noreia-Rotenmannertauern-W.-Garsten nach Ovilava versorgt worden ist, dazu nun noch gerechnet der Flügel westwärts Triebendorf-Ranten-Tamsweg-Mauterndorf-Juvavum. Es sind also weder nach Lauriacum, Fafiana, Trigisamum, Commagene in Noricum, noch gegen Aquae, Vindobona, Scarbantia, Carnuntum u. s. w. eigene Reichswege im Murgebiete gegangen. Ueberdies ist irgend ein Zeichen einer Reichsstrasse an einem Murufer von oder nach Solva in den vorgenannten Partien gar nicht nachzuweisen und auch — dahin zielten wir oben — bei Radkersburg ist das nichts weiter als Hypothese, wie die Sachen dermal stehen.

Wohl ist hier die Grenze von Noricum gegen Pannonien, für die meisten Zeiten giltig, wohl ist ein Strassenzug von Poetovium herauf nach Savaria directer oder früher nach Salla als sehr wohl möglich anzunehmen. Jedoch gewiss steht nur die weitere südöstliche Linie Poetovio-Halicanum, das ist Also-Lendva oder Unterkimbach oberhalb der Mur, fortgesetzt nach Salle, Savaria mit der Gabelung Scarbuntia und Mursella. Zwischen Mur und Drau, die sich ohnehin hier nähern, liegt da kein anderer Reichsweg; denn bis zur Murmündung geht eine solche Linie nur südlich der Drau vor Pettau ab über Babinec, Križovljan, Petrianec, Varasdin (Aqua viva) nach Ludbregh (Jovia)[22]. Unweit von da aufwärts empfängt die Drau den Murzufluss. Noch haben wir von Partie VII (Ehrenhausen bis Radkersburg) nachzutragen, dass die Fülle der Fundorte vom Nordufer aufwärts gelegen ist, dass das Südufer vielleicht nur noch zu wenig durchforscht erscheint, hierinnen aber Negau als der berühmte Helmefundort am meisten hervorglänzt, mehr als Freudenau am Nordufer mit seinen Wagenresten. Endlich ist auch noch nie hervorgehoben worden, dass gerade dieser Gürtel der Steiermark, ostseits Radkersburg bis Fehring (oder Mur-Raab), westseits Radlberg bis Stainz-St. Stephan, mit dem Centrum im Murthale, Leibnitz, der fundstellenreichste im ganzen Lande ist, vielleicht doch besser gesagt, der bis zur Stunde am häufigsten und seit frühesten Zeiten untersuchte. Was natürlicher, als dass die Volksmeinung hier mit Einer Stadt, dem Flavium solvense, nicht ihr Auskommen zu finden glaubte; nächst Bachsdorf bei Wilden, im Kogelfeld gegen Untergralla stand die Stand Murölli, bei Streitfeld die Stadt Franella oder Franell, in Lebernfeld von Ragnitz bis Rohr die Stadt Haslach oder Murölli, bei Lahuttendorf die Stadt Gnaborcen, die Bohnenstadt, ähnliches zu Mietschdorf bei Ottersbach, in Windenau bei Marburg.

Die Schlusspartie VIII ist jene, in welcher der Fluss die Landesgrenze bildet, hier Cis- und Transleithanien scheidet, ein in jeder Beziehung, geographischer, ethno- und philologischer, widerhaariger Begriff, von welchem Römer und Kelten sich nichts haben träumen lassen. Hier liegen näher und ferner die Fundorte Herzogberg, Zelting, Sicheldorf, Kapellen, Hünenburg, Gradischtje, Sulzdorf, Goričan, Heiligenkreuz, Lukaufzen, Gaischofzen, Gumersberg, Luttenberg und die Stermetz-Höhen. Nach einem Laufe von 9 Meilen im Ungerischen, wie deren 6 im Salzburgischen, im Ganzen von $60^1/_2$ Meilen, fällt der vielumwohnte Fluss bei Legradi in die Drau. Dieser 76 Meilen lange Hauptstrom hat bis dahin die Städte und Postorte gesehen Littamum, Aguontum, Teurnia, Sianticum, Tasinemetum?, Juenna, Poetovio, Aqua viva, Jovia, der Nebenfluss nur Noreia II?, Ad Pontem, Viscellae, Solva und beziehungsweise Halicanum. Die mehr als 50 Brücken im steierischen Lande an Uferhöhen von 3 bis 18 Fuss wären als Kulturzeichen schon an sich untersuchenswerth, überdies aber gelten sie als Kompass, der je auf eine Menge von alten Uferorten hinweist. An eine alte Beschiffung, die mit Flössen und Plätten höher hinaufreichte als die

22) C. i. l. III, 2, S. 507.

moderne, an eine grössere Anzahl von Ufermühlen, Stämpfen, Sägen (jetzt über 200) wird mancherseits fest geglaubt; die Geschichte der Ueberschwemmungen von 1827, 1824, 1813, insoferne sie in Urzeiten zurückreicht, also ein stetes Minus der Westufer, all dieses würde ein archäologischer Monographist des Murflusses in Betracht zu ziehen haben. Was alles endlich das gegenwärtige Flussbett selber berge, in einer Tiefe von 5 bis 18 Fuss unter Spiegel bei einer durchschnittlichen Breite von 45 Klaftern, darüber ist in Ahnungen sich nicht zu ergehen; zum Kieselgerölle, den Sandbänken, den Schotterinseln mag sich so manche geognostische und paläontologische Merkwürdigkeit gesellen und gewiss fehlt nicht, namentlich in Benachbarung grösserer Orte, allerlei Geräth aus Bein, Glas, Holz, Metall, Stein und Thon. So knüpft denn der Alterthümler seine Hoffnungen an die Baggerschaufel der Regulierer und jüngsten Dampfschiffahrer.

Bemerkungen zu dem Aufsatze des Herrn R. Wagener in Nr. 4 und 5.

An Herrn Professor Johannes Ranke.

Berlin, den 21. Juni 1887. Hochverehrter Herr Professor! — In Nr. 5 des laufenden Jahrganges des Correspondenz-Blattes der deutschen Gesellschaft für Anthropologie befindet sich der Schluss eines Aufsatzes von R. Wagener über den Kriegsschauplatz des Jahres 16 n. Chr. im Cheruskerlande, welcher mich veranlasst, den verdienstvollen Verfasser darauf aufmerksam zu machen, dass sich an den Abhängen der nach den Bergen von Osnabrück sich hinziehenden Ausläufer des Teutoburger Waldes eine kleine Stadt, Namens Versmold, befindet, welche sehr alt ist, dereinstens einen Freistuhl hatte und früher Varsmelle geheissen hat, wie ich aus meiner Jugend weiss, ähnlich wie Detmold den Namen Thietmelle trug.

Die Aehnlichkeit der Bildung dieser beiden Städtenamen, wie der Hinweis des Namens Varsmelle auf Varus, dient vielleicht dazu, dem genannten Forscher eine Anregung zu ferneren Ermittelungsarbeiten auf diesem Gebiete zu geben.

Mit ausgezeichneter Hochachtung Ihr ganz ergebener Dr. Struck,
Generalarzt u. Geh. Oberregierungsrath.

Idista-viso.

Von Karl Christ in Heidelberg.

Ausgehend von der Meinung, Germanicus habe im Jahre 16 n. Chr., nachdem er das Heer auf 1000 Schiffen über die Nordsee in die Ems geführt, von hier auf deren östlichem Ufer marschierend, die Weser nördlich vom Wesergebirge zu erreichen gesucht, um nicht in den gefährlichen Pass der westphälischen Porta eindringen zu müssen, habe ich in meiner schon 1881 zuerst erschienenen Schrift über die Lischer- und Wesergegenden (Gesammelte Aufsätze, Heidelberg 1886, bei Karl Groos, S. 7 ff.) das Schlachtfeld von Idistaviso nach dem Vorgange von anderen Forschern gegenüber von Minden angefügt, wo die Ilser Haide am Ilsenbach, sowie der Ort Ilvese an der Mündung desselben, bzw. an der der Gehlenbeke in die Weser an den alten Namen zu erinnern schienen.

Von dieser Ansicht bringt mich nun aber der soeben erschienene Aufsatz von R. Wagener im Ranke'schen Correspondenz-Blatt für Anthropologie etc. vom April 1887 zurück, indem darin südlich von der Porta ein ausgegangener Ort Eddissen bei Varenholz nachgewiesen wird.

Derselbe lag zwar auf dem linken Ufer der dortigen alten Weser, dem ehemaligen Lauf dieses Flusses, allein das thut nichts zur Sache, dass die gegenüberliegende ehemalige rechte Uferebene von ihm genannt sein kann.

Dieselbe Abstammung dürfte auch der auf dem jetzigen rechten Ufer gelegene Eisbach haben, woran Eisbergen liegt, und vielleicht lag jenes Eddissen gerade gegenüber dem alten Ausfluss des Eisbaches.

Da nun das Superlativsuffix „ist“ öfters in Flussnamen vorkommt (vgl. S. 13 meiner „Aufsätze“), ebenso wie die Stämme Ad, Eid und Id (von der indogermanischen Wurzel Idh = flammen, glänzen), so dürfen wir in Idista ein von seiner glänzenden, klaren Farbe benanntes Gewässer annehmen und den Namen des Eisbach (welche Form schon im 13. Jahrhundert nachweisbar ist und nichts mit dem Worte Eis, alt is zu thun hat) als aus Idista contrahirt betrachten.

Da nun aber ferner wisô die gothische Form von altdeutsch wisa, die Wiese, ist, so bedeutet Idista-viso wohl die Wiese an dem Eisbach.

Zu einem ähnlichen Resultat kommt auch Knok „Die Kriegszüge des Germanicus“ (Berlin 1887) S. 441 ff., wenn er auch das Schlachtfeld nicht ganz auf diese Stelle versetzt und überhaupt den alten Lauf der Weser für jene Zeit nicht anerkennen will.

Was den Herkuleswald, worin die Deutschen vor der Schlacht lagerten, betrifft, so will er denselben (S. 395 ff.) in der Arensburg wieder erkennen, obwohl dieser Name eher mit einem deutschen Personennamen des Namens Aran (eigentl. = Adler) zusammengesetzt ist.

Dagegen hatte ich („Aufsätze“ S. 12) den Schaumburger Wald bei Bückeburg im Auge, da zu vermuthen ist, die Cherusker hätten den Römern den Eintritt in die Gebirge verwehren wollen. Der benachbarte Bergwald Harrel würde zu dieser Lage stimmen, allein so lange nicht die urkundliche Form dieses Namens erwiesen ist, muss die Etymologie zurücktreten.

Wir dürfen aber wohl eher in dieser Gegend, nördlich von der Porta auf dem rechten Weserufer, die zweite und Hauptschlacht am Angrivarierwalle suchen, der Grenzscheide gegen die südlich daran stossenden Cherusker.

Die Angrivarier wohnten zu beiden Seiten der unteren Weser und hatten ihren Namen nach meiner Annahme vom alten Namen der oberen Hunte (Angelbeke), der Angaraha, Angarâ (durch Anger = Grasland fliessendes Wasser) gelantet zu haben scheint (vgl. Höfer, Feldzug des Germanicus S. 75, und Hartmann in Pick's Monatsschrift 1878 S. 57).

Der Kriegsschauplatz des Jahres 16 nach Chr. im Cheruskerlande.

Von G. A. B. Schierenberg.

Der Herr Verfasser beginnt seine Darstellung mit einem Irrthume, wodurch sie völlig unbrauchbar wird.

indem er sagt: „die Cherusker standen dem Germanicus gegenüber am rechten Ufer der Weser". Denn aus der Stelle des Tacitus Ann. II. 8—10, welche er für diese Ansicht citirt, ergibt sich gerade das Gegentheil, nämlich dass die Cherusker am linken und die Römer am rechten Ufer standen. Dass die Idistavisusschlacht und die Schlacht am Angrivarierwalle am linken Ufer vorfielen, erhellt schon daraus, dass die Römer, ohne einen Weserübergang, zur Ems sich flüchtend zurückziehen konnten. Wie wäre es auch denkbar, dass Arminius so einfältig sein konnte, das natürliche Thor des Cheruskerlandes, die westphälische Pforte, preiszugeben? Wie wäre es denkbar, dass Germanicus, der nach der Weser ziehen wollte und in's Cheruskerland, sein Heer aus Versehen auf dem verkehrten Ufer der Ems ausgesetzt und dann angesichts seiner Flotte eine Brücke über die Ems in der Nähe ihrer Mündung geschlagen hätte? Wie ist es denkbar, dass die Angrivarier einmal westlich von der Ems und dann wieder westlich von der Weser wohnen? Es ist ja hinreichend konstatirt, dass die Cherusker nur westlich von der Weser, und die Angrivarier nördlich von ihnen, zwischen Ems und Weser, wohnten.

Der Bericht, den uns Tacitus Ann. II. 5 über den Feldzugsplan überliefert hat, zusammengehalten mit dem Bericht über den Feldzug selbst in den folgenden Kapiteln, lässt keinen Zweifel über den Verlauf des Feldzuges aufkommen, wenn man an jenen Bericht sich genau hält. Es ergiebt sich daraus, dass das gewaltige römische Heer jämmerlich zugerichtet an der Mündung der Ems wieder eintraf, denn Germanicus hatte ja nach Kapitel 24 eine grosse Anzahl Kriegsgefangene verloren, die er durch die Angrivarier von den Cheruskern wieder zurückkaufen liess.

Wie Kapitel 5 meldet, war es Germanicus' Plan, durch die Mündungen und auf den Rücken der Flüsse mitten in Germanien einzudringen, indem das Gepäck (impedimenta), die Pferde und Vorräthe auf Schiffen befördert werden sollten. Die Flüsse, die in Betracht kommen, sind, wie sich ergiebt, nur die Weser und die Ems, und zwar die Mündungen beider, aber nur das Flussbett der Weser kann in Betracht kommen. Zu diesem Ende liess er viele Schiffe bauen, auf welchen das Wurfgeschütz (tormenta) auf der Weser hinaufbefördert werden sollte, und diese nämlichen Schiffe wurden auch mit Material zum Brückenbau, mit Brückenkähnen oder Pontons beladen. (Multae pontibus stratae super quas tormenta veherentur). Durch dies Wurfgeschütz sollte dann bekanntlich der Feind von der Mitte des Flusses aus in ehrfurchtsvoller Entfernung gehalten werden. Diesen pontibus begegnen wir nun wiederholt beim Schlagen der ersten Brücke, Kap. 8, und der zweiten, Kap. 11, wo von pontibus efficiendis und pontibus impositis die Rede ist. Da nun Tacitus meldet, dass die Lastschiffe vorausgesandt waren (praemisso commeatu), als die Flotte unter Segel ging, so versteht es sich von selbst, dass die Lastschiffe mit den Brückenkähnen dahin gesandt wurden, wo sie gebraucht werden sollten, zur Weser nämlich, wo sie ja allein Verwendung finden konnten. Dort finden wir sie denn auch; aber die Flotte läuft in die Ems ein und von ihr heisst es dann: Classis Amissiam relicta, laevo amne erratumque in eo. Quod non subvexit transposuit militem dextras in terras iturum. Ita plures dies efficiendis pontibus absumpti.

Diese Stelle ist freilich etwas dunkel, indem, wie es scheint, der Abschreiber hätte schreiben sollen: Classis ad Amissiam relicta und das Wörtchen ad vergessen hat.

Dieses Amissia scheint nämlich die römische Niederlassung an der Ems zu sein, welche zum Unterschiede von dem Flusse selbst, der Amisia hiess, Amissia genannt wurde, wie der Fluss, an dem das Kastell Aliso lag, ja auch die abweichende Form Elison zeigt.

Die ersten Erklärer des Tacitus sind hier vor mehreren Jahrhunderten schon auf die wunderliche Idee verfallen, Germanicus habe aus Versehen sein Heer am linken Ufer der Ems ausgesetzt, und so hat man einen Weserübergang zu einem Emsübergange gemacht, indem man die Worte laevo amne (im linksgelegenen Flusse) falsch durch „am linken Ufer" übersetzte. Hierdurch ist der ganze Feldzug unverständlich geworden, aber dieser Irrthum hat sich wie eine ewige Krankheit bis auf unsere Zeit fortgesetzt, und dieser Krankheit unterliegt Herr Wagener ebenfalls.

Wenn man das Wörtchen ad einfügt, und übersetzt, was da steht, und richtig interpungirt, so steht Folgendes da: Die Flotte wurde zu Amissia im links gelegenen Flusse zurückgelassen, und darin lag ein Versehen. Da er es nun nicht hinauffahren konnte, so setzte er das Heer über, um es in die rechtsgelegene Landschaft zu bringen, und so gingen mehrere Tage damit verloren die Brückenkähne aufzustellen."

Als Germanicus nun eben beschäftig war, während des Brückenbaues ein Lager abzustecken, so berichtet Tacitus weiter, wird ihm gemeldet, dass in seinem Rücken die Angrivarier sich feindlich zeigen, woraus unwiderleglich hervorgeht, dass er an der Weser stand und nicht an der Ems, denn im letzteren Falle wären die Wohnsitze der Angrivarier zwischen Ems und Rhein. Die letzte Schlacht aber, nach der Idistavisusschlacht, fiel am Grenzwalle der Cherusker und Angrivarier vor: wenn also diese Schlacht am rechten Ufer der Weser vorfiel, so mussten sie zwischen Elbe und Weser wohnen. Da sie nun durch meine Auffassung an ihren richtigen Platz kommen, in die Gegend von Emster und Barenau nämlich, so erhellt daraus, dass meine Ansicht richtig ist, dass die letzte Schlacht des Jahres 16 bei Emster und Barenau vorgefallen ist, und dass jene 31 Silbermünzen, auf welche Professor Mommsen die wunderliche Ansicht stützt, dass die Varusschlacht dort vorgefallen sei, aus der letzten Schlacht des Jahres 16 herrühren können, oder vielleicht dem Lösegeld angehören, welches für die römischen Kriegsgefangenen gezahlt wurde, die man bei den Angrivariern wieder loskaufte. Denn da die Germanen nach Tacitus' Angabe Silbergeld besonders begehrten (argentum magis quam aurum sequuntur Germ. 5), ja es sogar dem Golde vorzogen, so ist jenes numismatische Problem dadurch viel einfacher gelöst, von dem Mommsen sagt, dass es eine numismatisch schlechthin einzig dastehende Thatsache sei, nämlich der Fund so vieler kleiner Silbermünzen. Ja der Name Barenau, sowie der Name Emster scheinen jener auf den Wall der Angrivarier hinzudeuten, dieser auf den engen Durchgang zwischen Moor und Gebirge, denn das Wort Barre (im Engl. bar, im Französischen barre) bezeichnen heute noch einen Wall von Sand oder Steinen, der einen Hafen oder eine Flussmündung absperrt. —

Sobald man sich von der vorgefassten Meinung frei macht, dass Germanicus den unglaublich dummen Streich begangen habe, sein Heer am linken, also am verkehrten Ufer der Ems auszusetzen, und sobald man demgemäss den Worten laevo amne ihre richtige

Bedeutung lässt, entsteht geradezu die Unmöglichkeit, die Schlachten des Jahres 16 auf's östliche Ufer der Weser zu verlegen. Germanicus wollte auf das Varianische Schlachtfeld ziehen, um den Todtenhügel wieder herzustellen, von dem er im vorigen Jahre verjagt war. Der Weg dahin führte durch die westphälische Pforte, er fand sie von den Cheruskern unter Arminius Führung besetzt und suchte den Durchgang zu erzwingen, was aber misslang. Dies ist die Idistavisusschlacht. Der Rückzug der Römer zeigt, dass sie sie verloren hatten, und auf diesem Rückzuge wurde ihnen abermals der Weg verlegt, so dass sie nur nach harten Kämpfen und unter grossen Verlusten sich durchschlagen konnten. Dies ist die Schlacht am Angrivarierwalle, bei Barenau und Emster, und hier kauften die Römer, wie Tacitus meldet, eben durch Vermittlung der Angrivarier (Ann. II. 24) von den Bewohnern des Binnenlandes (ab interioribus), also von den Cheruskern, die verlorenen Gefangenen wieder. Das ist, wie mir scheint, der einfache und sehr verständliche Verlauf des Krieges des Jahres 16 n. Chr.! —

Alle Angaben der römischen Schriftsteller weisen aber darauf hin, dass Varus seinen Untergang einige Meilen östlich von den Quellen der Lippe und Ems fand, und darauf deuten auch andere Anzeichen hin, namentlich die bei Horn in so „erdrückender Menge", um mit Mommsen zu reden, gefundenen römischen Hufeisen von Maulthieren.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Geschichtsverein in Marburg in Hessen-Nassau.

Herr Pfarrer Kolbe sprach über „Hünengräber" und gab zunächst eine Uebersicht der verschiedenen Arten dieser Gräber in Hessen. Hiernach unterscheidet man dieselben nach ihrer äusseren Konstruktion in Hochbauten und Tiefbauten, d. h. in Hügelgräber und in Tiefgräber, bei denen sich der Todte im Hügel oder in einem, in den Erdboden versenkten Grabe befindet. Die Hochbauten bestehen aus kolossalen Steinen oder Erdaufschüttungen, oder aus beidem Material zugleich. Die Tiefgräber dagegen sind äusserlich gar nicht sichtbar, da sie über den Erdboden nicht hervorragen. Alle diese Arten von Begräbnissen wurden in Hessen nachgewiesen. Von den eigentlichen Steinbauten, den ältesten Denkmälern der grauesten Vorzeit, die jedenfalls einem vorgermanischen Volksstamme angehören, hat sich nur ein, wenn auch bedeutender Rest in der Hunburg in der Ginselau erhalten, da sich hier laut den mittelalterlichen Urkunden ein grosser Steinring und ein steinernes Todtenhaus (domus lapidea, testa, materia lapidum) vorfand. Von den Erdhügelgräbern mit verbrannten und unverbrannten Leichen, mit und ohne Urnen, in und ohne Steinverpackung, konnte dagegen bei uns eine sehr grosse Menge nachgewiesen werden, wobei darauf aufmerksam gemacht wurde, dass diese grossen Erdhügel wohl nur angesehenen Personen errichtet worden, während das Volk im ganzen und grossen in den Tiefgräbern der Todtenfelder seine Ruhestätte fand. — Charakteristisch für die bedeutendsten Hünengräber und Todtenfelder ist aber der Umstand, dass dieselben sich stets bei den alten Kultus- und Gerichtsstätten finden. So wird hervorgehoben, dass sogar ein Dorf in Hessen, in der nächsten Nähe des politischen und religiösen Hauptortes der alten Chatten, des von Tacitus erwähnten Mattium, bis heute nach diesen heidnischen Todtenfeldern benannt ist, nämlich Dissen, das seinen Namen von „dys", dem Grabhügel, erhalten. In den Urkunden des Mittelalters wird das Dorf „Unselgentusen" von dem andern, in dem eine Kirche gebaut worden, als die Gräberstätte der Unseligen d. h. der Heiden unterschieden. Ausserdem wies der Vortragende auf die drei bis jetzt entdeckten Rosengärten in Oberhessen, als solche Volksbegräbnissstätten, sowie auf ein erst im vorigen Jahre erschlossenes Todtenfeld in Kernbach, den „Todtengarten" hin, wo die Skelette übereinander, nur mit Steinverpackung der Schädel, gebettet liegen. Hieran schloss sich alsdann die Mittheilung von der Auffindung zweier benamten Hünengräber an, bei denen sich die Namen der daselbst Bestatteten bis heute erhalten haben, ein Vorkommniss, das in Deutschland höchst selten und darum von grossem Interesse ist, da Namen alter Stammes- und Siegeshelden unseres Volkes fast gar nicht auf uns gekommen, sondern mit den alten, von Tacitus erwähnten Liedern sämmtlich verschollen sind. Das eine dieser Gräber befindet sich in der Nähe der altheidnischen Opfer- und Gerichtsstätte Bannebach in Oberhessen und heisst ganz allgemein Lüppertsgrab, ein Name, der im Althochdeutschen Liutperaht lautete und den vor dem Volk (Lint) Hervorleuchtenden, den strahlenden Volkshelden bezeichnete. Dass dieser alte Chatte seinen Namen mit Recht geführt und eine höchst angesehene Persönlichkeit gewesen sein muss, wies der Vortragende durch den Nachweis einer altgermanischen Volkssitte nach, die sich an dieses Grab knüpfte und bis in unser Jahrhundert erhalten hatte. Wer nämlich von den Bewohnern der benachbarten Orte im Frühling zuerst an Lüppertsgrab vorüberkam, pflegte alsdann stets einen grünen Zweig darauf zu stecken. Dieser auch sonst durch Geschichte und Sage bezeugte altgermanische Volksgebrauch ward durch den Gebrauch des Maibaumes als Symbol des Lebensbaumes erläutert, der für gewöhnlich den Lebenden, hier aber auch den Todten, nach altheidnischer Sitte gepflanzt und später auch seitens der Christen acceptirt wurde. — Als zweites benamtes Hünengrab in Hessen wird alsdann der „Warmschleh" bei Raden, Pfarrei Hattendorf, angeführt. Dort befindet sich ein dem Donar geweihtes heidnisches Todtenfeld und Heiligthum, unter dessen zum Theil noch vorhandenen grossen Hünengräbern der Warmschleh, d. h. das Grab des Waramann, besonders hervorgeragt haben muss, da die ganze Lokalität darnach benannt ist. Leh heisst nämlich im Mittelhochdeutschen der Grabhügel, der im Althochdeutschen als hlêo und im Gothischen als hlaiv bezeichnet wird. Durch sachliche und etymologische Erläuterungen wies der Vortragende die Bedeutung dieser höchst interessanten Lokalität nach und brachte dieselbe in Parallele mit der Donarsmark in Island und in Schlesien, von der auch das gräfliche Geschlecht der Henkel von Donnersmark seinen Namen trägt. Ausserdem ward der enge Zusammenhang des Donarkultus mit dem Kultus der Unterirdischen dargelegt und gezeigt, wie in den Volksgebräuchen der Bewohner einzelner bestimmter Höfe in Raden der an dieser Grabesstätte haftende Donarkultus seine Schatten bis in das helle Tageslicht unserer Zeit hineinwirft.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 3. August 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 9. **Erscheint jeden Monat.** September 1887.

Bericht über die XVIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Nürnberg

den 8. bis 12. August 1887.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Verhandlungen der XVIII. allgemeinen Versammlung.

Erste Sitzung.

Inhalt: Eröffnungsrede des Vorsitzenden Herrn R. Virchow. — Begrüssungsreden: Herr Medicinalrath Dr. Merkel als Vertreter der kgl. Staatsregierung; Herr II. Bürgermeister der Stadt Nürnberg v. Seiler; Herr Professor Dr. E. Spiess als Direktor der naturhistorischen Gesellschaft und deren anthropologischen Sektion; Herr Bezirksarzt Dr. Hagen als Lokalgeschäftsführer. — Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs Herrn J. Ranke. — Kassenbericht des Schatzmeisters Herrn J. Weismann und Wahl des Rechnungsausschusses.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **R. Virchow** eröffnete morgens $9^1/_4$ Uhr die Verhandlungen mit der folgenden Rede:

Hochansehnliche Versammlung! Ich habe zunächst dem Gefühle des Frohsinns, ja des Jubels Ausdruck zu geben, welches uns gestern schon Abend sammt und sonders befallen hat, bei dem so überans freundlichen und ergreifenden Empfang, welchen man uns hier in Nürnberg bereitet hatte. Wir wussten es ja, dass wir hier in eine Stadt kamen, welche einst das Herz von Deutschland repräsentirt hat, eine Stadt, die zu allen Zeiten dadurch ausgezeichnet war, dass die Gefühle ihrer Bürger mit ihren Ueberzeugungen zusammengingen und dass sie für beide einen lebhaften Ausdruck und eine energische That einzusetzen wussten. Indess, dass Sie ganz im Stillen und noch dazu in einer Richtung, welche so neu ist und noch so wenig das Volk durchdrungen hat, wie die Anthropologie, schon so weit gekommen sind, dass Sie uns in plastischer Darstellung die Geschichte, das Wachsen, die Veränderungen der jungen Wissenschaft vorzuführen im Stande waren, das hätten wir in der That nicht erwartet, und dass das geschehen ist zugleich in so herzlicher Weise, dass wir empfunden haben, wie Sie nun auch ganz und gar die neue Sache in Ihr Interesse aufnehmen wollen, — das danken wir Ihnen ganz vorzüglich! Einige von uns, die seit Jahren nicht in Nürnberg waren, wussten den Tag gestern nicht würdiger

zu begehen, als indem wir draussen auf dem Johannis-Kirchhof, an jener Stätte, wie sie kaum in einer zweiten Stadt der Welt so gefunden wird, Ihren Vorfahren unsere pietätvolle Erinnerung darbrachten. Das war ja die Zeit, wo zum erstenmale die Stadt Nürnberg mit ihren grossen Männern in eine Bewegung eintrat, ähnlich derjenigen, in der wir uns jetzt wieder befinden. Durch einen besonderen Glücksfall befand sich Ihre Stadt in der besten Ordnung ihrer geistigen Kräfte und ihrer finanziellen Macht, in dem Augenblick, als durch die Entdeckung des Columbus die neue Welt erschlossen wurde; ja sie war schon lange vorbereitet durch die Betheiligung, welche ihre Geographen und Reisenden in so hervorragender Weise an den portugiesischen Entdeckungen genommen hatten. Wenn Fortuna ihre Gaben darbietet, so pflegt derjenige, der entschlossen ist zuzufassen, derjenige der vorbereitet ist, die Dinge sofort zu erkennen und ihre Bedeutung wahrzunehmen, auch am meisten davon zu erfassen, und so kann man sagen, dass die beiden mitteldeutschen Städte, Nürnberg und Augsburg, welche damals, im 15. und 16. Jahrhundert, gewissermassen die Seele der Nation repräsentirten und zugleich die materiellen Kräfte besassen, sofort thatkräftig überall mit eingreifen konnten, wo draussen ruhmvolles durch Deutsche geschehen ist. Das gilt ganz besonders für die geographisch-anthropologischen Dinge. Wer draussen die Gräber sieht der Behaim und der Pirkheimer, gar nicht zu sprechen von den grossen Künstlern, die Sie so einzig unter allen Städten in Deutschland die Ihrigen zu nennen in der Lage sind, der empfindet es, was für eine grosse, lange, geistige Bewegung erforderlich war, um der Bevölkerung einer einzigen Stadt eine solche Zahl von ruhmgekrönten Männern zu sichern, wie sie hier in ihren Gräbern uns noch entgegentraten. Die Anschauung dieser Gräber war für mich eine besonders eindringliche Lehre. Ich hatte in den letzten Tagen vor meiner Abreise einige jüngere Kollegen empfangen, welche aus Afrika zurückkehrten, reich an neuen Beobachtungen über die Stämme des Kongo, aber gerade, als sie ihre Rückkehr antraten, ich brauche es den Nürnbergern nicht zu sagen, muss es aber doch hier erwähnen, gerade jetzt ist der Denkstein wieder aufgefunden worden, der einst unter Mitwirkung von Behaim am Kongo als Grenzstein aufgerichtet wurde für die portugiesischen Gebiete und der seit Jahrhunderten so vollkommen verschollen war, dass man nicht mehr genau den Punkt bezeichnen konnte, wo die alte Grenze gewesen war. Plötzlich, gewissermassen als ein vorbedeutender Vorgang ist dieses Monument aus der Zeit des alten Kongoreiches wieder zum Vorschein gekommen, um zu zeigen, wie einstmals Bürger dieser Stadt mit daran gearbeitet haben, jene Länder in Angriff zu nehmen, an welchen sich seit Jahren wieder die Kräfte der ganzen gebildeten Welt versuchen und bei denen noch jetzt das Problem vergeblich gestellt ist, wie ihnen beizukommen sein wird.

Ja in der That, wir sind froh, dass wir Nürnberg nun wieder erobert haben, und ich möchte sagen, ich betrachte den heutigen Kongress ungefähr so, wie den alten Grenzstein von Behaim; hier ist der Platz, wo gearbeitet, hier die Stelle, von der aus ein neues Gebiet der Forschung angegriffen werden muss. Ich werde mir später noch erlauben, kurz darauf zurückzukommen, wie viel wir von Nürnberg erwarten und wie sehr wir hoffen, dass der Enthusiasmus, der nun neu erwacht ist, warm erhalten und gepflegt werden wird, und dass Sie uns helfen werden, die Lücke auszufüllen, welche gerade in diesem Gebiete, vor unserem Blick wenigstens, sich noch zeigt. Denn ich will nicht verhehlen, es ist mit der anthropologischen Erforschung von Deutschland, wie es noch vor kurzer Zeit mit der Erforschung von Afrika gewesen ist, wo die Geographen immer sagten: da ist ein grosser weisser Fleck, von dem man gar nichts weiss, der muss in Angriff genommen werden, damit auch er bedeckt werde mit Namen und Zeichen der Erkenntniss. So geht es in Deutschland mit der Anthropologie, da sind manche recht grosse Flecke, die noch nicht recht zusammengehen wollen; es fehlt die Verbindung mit den übrigen, und gerade h i e r in Franken ist ein solcher Fleck, der ein klein wenig mit den Hinterländern von Kamerun vergleichbar ist; auf welchem Wege er zu erforschen ist, ob von hinten herum oder von vorn, ob gerade aus ins Herz der Stoss geführt werden muss, das müssen Sie entscheiden; wir werden bewundernd zur Seite stehen und Ihnen unseren ermunternden Zuspruch zu Theil werden lassen.

Es ist aber noch ein anderer Gedanke, der mich in Nürnberg besonders bewegt und dem ich Ausdruck zu geben habe im Sinne der übersichtlichen Stellung, welche mir die Gesellschaft im Augenblick gewährt; das ist der Umstand, dass Ihre Stadt eine gewisse Seite der menschlichen Thätigkeit in einem so hervorragenden Maasse in praktische Ausübung gebracht hat, dass sie in der Geschichte der Städte die Repräsentantin dessen geworden ist, was in der Geschichte der grossen Entwicklung der Menschheit ein ganzes Gebiet der Forschung ausmacht, ich meine das K u n s t g e w e r b e.

Wenn man am Grabe Jamnitzer's gestanden hat, so ist es für einen geschulten Archäologen, auch für den nicht klassischen, als ob er eine lange Familiengeschichte in ihrem bedeutendsten Repräsentanten abgeschlossen vor sich sieht, die von den kleinsten Anfängen, von den niedrigsten Verhältnissen der Familie ausgegangen ist.

Was wir jetzt Anthropologie nennen, das wird Ihnen schon in sehr verschiedenen Formen entgegengetreten sein. Es ist ein sehr mannigfaltiges, zum Theil nach ganz auseinanderliegenden Richtungen gegliedertes Ding, von dem viele, die draussen stehen, die Meinung haben, es sei genau genommen eigentlich gar nichts Zusammengehöriges, sondern es müsse zerschnitten werden in einzelne Theile, und die müssten vertheilt werden an verschiedene Spezialherren, an Spezialtyrannen. Nun, wir sind in dieser Beziehung recht gewaltthätige Menschen, wir haben auch etwas Tyrannisches an uns, wir ziehen Alles in unser Gebiet, was wir erreichen können, aber ich darf sagen, nicht als geizige Leute, nicht um es irgendwo hinzustellen, als ein bloses Schaustück, nicht um es im Besitz zu haben, — wir haben schon so viel, dass es uns manchmal lästig wird, — nein, wir haben den Ordnungssinn einer guten Hausfrau, und je besser unsere eigenen Frauen uns ziehen, um so mehr wirkt es zurück auf die Gesammtordnung unseres Gelehrten-Staates. Da werden dann die verschiedenen Dinge eingereiht in eines unserer ganz grossen Spezialgebiete. Ein solches ist auch die Geschichte der menschlichen Kunstthätigkeit, wie der Mensch allmählich dahin gekommen ist, ein Künstler zu werden. Diese Entwickelung beginnt sehr frühzeitig, nicht erst von dem Augenblicke an, wo ein Mensch die erste Fratze gemalt, oder wo er den ersten Versuch gemacht hat, ein Skulpturstück herzustellen, wenn auch noch so roh, oder wo er zum ersten Mal im Thon umherpatschte, sondern das beginnt in dem Augenblick, wo der Mensch an die Stelle der Naturobjekte, die ihm geboten waren, selbständig erzeugte Gegenstände, Werkzeuge schuf, mit denen er der Natur gegenüber trat. Dieses erste, roheste und primitivste Handeln war der Anfang der ganzen Entwicklung, welche schliesslich in der Kunst ihren Gipfel erreichte. Die Uebung der menschlichen Hand, der menschlichen Sinne, die Entwicklung des allgemeinen Verständnisses und endlich die des Geschmacks, das sind nur die verschiedenen Seiten der progressiven intellektuellen Ausbildung, welche jeder Einzelne in seinem Leben auch durchmachen muss, von dem Augenblick an, wo er als primitives Wesen in die Welt eintritt. Unter guter Leitung und bei vielfacher Unterstützung geht es etwas schneller, als in dem sogenannten „Lauf der Geschichte". Der Weg bis dahin, wo er Kunstobjekte benutzen kann, um sie der Natur entgegenzustellen, ist für den Einzelnen ein recht kurzer. Freilich haben wir es in unserer Wissenschaft nicht in dem Maasse zu thun mit jener Seite, welche eigentlich erst in neuerer Zeit ihre volle Ausbildung gefunden, ich meine mit der Industrie, — die im engeren Sinne industrielle Entwicklung ist ja der älteren Geschichte ziemlich fern, — unsere Wissenschaft beschränkt sich mehr oder weniger auf die Ausbildung des Einzelnen und das Maschinelle steht noch so sehr in dem Hintergrund, dass wir nur gelegentlich einmal eine Frage nach dieser Seite zu richten haben. Daher erklärt es sich auch, dass der Naturmensch viel früher dahin kommt, sein Handwerkszeug, sein gewöhnliches Geräth, welches er gebraucht, um der Natur gegenüber seine Fähigkeiten zu voller Geltung zu bringen, zugleich zum Gegenstand künstlerischer Behandlung macht. Je länger ein Stamm, ein Volk, eine Familie bei derselben Arbeit der Werkzeugfabrikation beharrt, je mehr sie in einer gewissen Richtung fortfahren, dieselben Produkte immer wieder herzustellen, um so mehr sehen wir, dass sie allmählig diese Produkte zum Gegenstand ihrer höchsten künstlerischen Anstrengung machen und alles daran setzen, um dem Ding eine schöne und ästhetisch eindrucksvolle Form zu geben. Diese Richtung ist es, welche im Augenblick am meisten unsere ethnologischen Sammler beschäftigt, welche gewissermassen das Hauptinteresse dessen darstellt, was in neuester Zeit in den so reich und ausgestatteten ethnologischen Museen zusammengebracht wird. Da stossen wir auf irgend eine Insel der fernen Südsee, auf der Jahrhunderte hindurch die Leute ganz isolirt lebten, sich nur in sich selbst entwickelten und trotzdem in ihrem Material, z. B. in Holz, das Höchste darstellen und dabei eine Vollendung, eine Sieherheit und Geschicklichkeit in der Zeichnung entfalten, die uns nach unserer Art der Entwicklung vollständig unverständlich erscheint. Wir bemerken unter ihren Zeichnungen mathematische Konstruktionen, die wir mühsam aus geometrischen Einzelfiguren zusammensetzen würden; erst nachträglich würden wir auf konstruktivem Wege dieselbe kunstvolle Aussengestalt schaffen können, — da giebt sich das ganz von selbst. Unter der Hand des freudig arbeitenden, bildenden Künstlers giebt selbst der Zufall Gelegenheit, ein neues Muster herzustellen und dieses auszubilden, so dass es nachher wie eine ursprüngliche Konzeption des Geistes erscheint.

Es ist ungemein interessant, diese Vorgänge zu vergleichen mit dem, was einstmals die Menschheit überhaupt geleistet hat und was uns entgegentritt auf dem Gebiete der prähistorischen Archäologie. Die ethnologische Archäologie, die Archäologie der Naturvölker, die bis auf unsere Tage bestand und zum Theil noch besteht, hat ihre volle Parallele, wie das namentlich unsere englischen und skandinavischen Vorgänger ausgeführt haben, in den prähistorischen Dingen. Aber es hat sich dabei gezeigt, wie sehr unsere Prähistoriker sich getäuscht haben, denn es hat sich allmälig die überraschende Thatsache herausgestellt, die längere Zeit gewissermassen blendend und verwirrend auf die Gemüther wirkte, dass die Leute, die bei uns in der Steinzeit gelebt haben, vor dem Bekanntwerden der ersten Metalle, schon bis zu einer Höhe der künstlerischen Entwicklung, namentlich zu einer hohen Vollendung der Zeichnung gekommen waren, welche man noch gegenwärtig vielfach als unmöglich betrachtet, und dass sie zu dieser Ausbildung gelangt sind ohne eine Zeichenschule. Sie wissen wahrscheinlich alle von den sonderbaren Funden, die zuerst in Frankreich in grösserer Zahl gemacht wurden und an verschiedenen Stellen der Schweiz bis in unsere Grenzen herein, — wir haben bei der Constanzer Versammlung ausführlich über diese Dinge gehandelt. Damals wurden nach zwei Richtungen hin, einmal in der Richtung der Zeichnung und zweitens in der Richtung der plastischen Schnitzerei, aus Knochen namentlich des Renthiers, das damals noch in unseren Gegenden lebte, zum Theil selbst aus Knochen des Mammut, die wunderbarsten Stücke hergestellt, die uns noch gegenwärtig ein deutliches Bild gewähren von der Natur dieser Thiere und zwar manchmal in so kunstvollen, besonders aktiven Stellungen, wie sie in solcher Deutlichkeit und Erkennbarkeit selbst den heutigen Zeichnern alle Ehre machen würden. Es gibt noch gegenwärtig gerade in Deutschland nicht wenige, welche sich gar nicht entschliessen können zu glauben, dass so etwas überhaupt möglich gewesen sei, dass ein Mensch der Renthierzeit und der Mammutzeit, die man bis vor kurzer Zeit noch vorsündfluthlich nannte, dass ein Solcher, der nie ein metallisches Stück in der Hand gehabt hat, im Stande gewesen sein sollte, derartig vollkommene Dinge zu entwerfen. Ich will hier ausdrücklich aussprechen, dass auf diesem Gebiet zweifellos sehr viel betrogen worden ist, aber auch die heutige Welt ist auf dem Gebiete des Betruges genügend erfahren, da es kein Gebiet menschlicher Thätigkeit gibt, auf dem nicht betrogen würde. Es hat ein gewisses psychologisches Interesse, sich höher zu stellen, als die anderen, durch Herstellung eines nachgeahmten Gegenstandes, und selbst wenn der Betrüger keinen materiellen Vortheil hat, so hat er doch das siegreiche Gefühl: Du hast den Anderen betrogen, du bist der Grössere, Klügere, Bedeutendere, der Andere ist der Dumme, der sich anführen lässt. Das erleben wir jetzt auf jedem einzelnen Gebiet. Wenn 4 bis 5 Jahre hindurch irgend eine Stelle untersucht, an derselben gegraben und gesammelt wird, so darf man sicher sein, dass vielleicht schon im 3., 4. Jahre die ersten Spuren des Betruges vorkommen, und das steigert sich so, dass schliesslich ganze Sammlungen betrugsweise hergestellt werden. Dieses Verfahren wird um so gangbarer, je mehr der Inhalt des Bodens erschöpft wird. Das beweisen auch die Pfahlbauten der Schweiz: so lange sie fruchtbar waren, war es viel bequemer zu fischen als Imitationen herzustellen; jetzt ist es umgekehrt viel vortheilhafter, die Dinge betrugsweise herzustellen, da es sehr viel Umstände macht, sie zu fischen. So ist es auch mit den gezeichneten und geschnitzten Dingen der Steinzeit gegangen; sie sind allmählig nachgemacht worden, man hat sie gefälscht, und es gehört eine besondere Kunst dazu, die Fälschungen auszuscheiden und die wahren ächten Stücke festzustellen. Ich will auch durchaus nicht behaupten, dass diese Scheidung etwa in jeder Richtung vollständig gelungen wäre; ich will die Untersuchung in keiner Weise als abgeschlossen betrachten. Es gibt gewisse kriminalistische Naturen, die nichts Reizenderes kennen, als einem Betrug nachzugehen. Wir haben eine ganze Reihe solcher Fragen gehabt, wo der Schweiss der Edlen in Strömen vergossen worden ist, um irgend ein kleines Betrugsobjekt als solches nachzuweisen, denn immer wird der Staatsanwalt mehr Zeit und Mittel in Anspruch nehmen dürfen, als ein Gelehrter, der für seinen einzelnen Fall, für seine individuelle Erscheinung nicht dieselben Mittel aufbringen kann, als jener. Das ist nicht anders möglich. Die menschliche Gesellschaft ist einmal in dieser Weise angelegt, sie entwickelt sich individuell, und je mehr der einzelne Fall sich herausschält als etwas Besonderes, um so mehr wird er verfolgt. Aber was mir am Herzen lag, hier vor dieser vollen Versammlung noch einmal zu bezeugen, ist, dass absolut kein Zweifel existiren darf, dass in der Renthier- und in der Mammutzeit in der That Artisten existirten und zwar Artisten ersten Rangs, die würdig wären, auf dem Johannis-Kirchhof begraben zu liegen und geehrt zu werden durch Metallplatten. Ich habe noch im vorigen Herbst, als ich das neu eingerichtete Natural history Museum in Kensington

besuchte, in der dortigen geologischen Abtheilung einen eben erst aus dem alten Bestand des früheren britischen Museums zusammengesuchten Fund, einen französischen Höhlenfund (von Bruniquel) gesehen, in dem derartig gezeichnete und geschnitzte Kunstgegenstände befindlich sind; nachweislich stammen dieselben aus einer Zeit, — der ganze Fund ist gesammelt worden in einer Zeit, wo überhaupt die Aufmerksamkeit auf derartige Dinge noch gar nicht gerichtet wurde, wo sehr wenig Werth darauf gelegt wurde. Somit ist das ein Zeugniss, wie es besser überhaupt nicht gefunden werden kann, das gewissermassen in der Archäologie wie ein aus einem Archiv herauskommendes Dokument erscheint, welches sagt: hier sind Dinge aufbewahrt, von deren Existenz Niemand mehr etwas wusste. Diese Stücke liegen jetzt im Londoner Museum als ein sicherer Beweis für die Existenz dieser Kunstübung in der Steinzeit.

Ich habe ein besonderes Interesse daran, diesen Punkt hervorzuheben, da wir uns hier auf einem Boden befinden, der in dem bescheidenen Maasse, an das wir in Deutschland in Bezug auf die Steinzeit gewohnt sind, treffliche Funde geliefert hat. Es wird uns persönlich Gelegenheit gegeben werden, wenigstens eine der Höhlen der fränkischen Schweiz zu besuchen; wenn auch keine der Knochenführenden; dafür bietet die prähistorische Ausstellung Material genug, um sich von den Wohn- und Arbeitsplätzen der damaligen Menschen zu überzeugen.

Die Kunst der Steinzeit war also, wie gesagt, nicht zufrieden damit, an die Stelle des blossen Naturobjektes, sagen wir einmal des gewöhnlichen Rollsteins oder Klopfsteins oder Felsbruchstückes, das sich darbot, nicht bloss ein bearbeitetes Stück zu setzen, sondern sie versuchte weitergehend dieses Stück in eine künstlerische Form zu bringen. Gegenüber diesem Bestreben musste es nun allerdings sehr auffällig erscheinen, dass fast plötzlich in dem Augenblick, wo das Metall hereinkommt, wo die Menschen das Metall kennen und bearbeiten lernen, gewissermassen ein Zurücksinken auf niedere Stufen der Befähigung eintritt. Man hätte ja erwarten dürfen, dass, nachdem man so weit gekommen war, man an das Gewonnene weiter ansetzen und mit dem besseren Arbeitsmaterial noch viel Höheres leisten würde. Warum sollte die Zeichnung, die Skizze nicht im Metall aufgenommen und weiter durchgeführt worden sein? Es gibt gewisse Forthildungen dieser Art, aber nur in dem eigentlichen Werkzeug und in den Waffen; wir können hie und da eine gewisse Continuität nachweisen, indem z. B. ein Beil, sei es ein Hausbeil, sei es ein Streitbeil, eine Streitaxt, in derselben Form, welche es in der Steinzeit hatte, sich in der Metallzeit erhielt und weiter entwickelte. Ja, es gibt ein gewisses Gebiet, auf dem dies besonders deutlich zu Tage tritt, das ist das Gebiet der Stoss- und Wurfwaffen. Alles, was Lanzen, Dolche oder Dolchmesser, Schwerter, Pfeilspitzen betrifft, — dieses ganz in sich zusammenhängende und in gewissem Sinne einheitliche Gebiet der Angriffswaffen, die für Jagd und Krieg gleich geeignet waren, zeigt uns die volle Continuität, die volle Erhaltung der Formen, wie sie der Mensch gewohnt war in der Steinzeit und wie sie von da herüber getragen worden sind in die metallische Zeit. Aber die höhere Technik, also das, was einigermassen dem entsprechen würde, was wir dem gewöhnlichen Handwerk gegenüber als das Kunstgewerbe bezeichnen, das verschwindet völlig; während das absolut Nothwendige sich erhält, verschwindet das, was das nothwendige Ding zum Gegenstand eines besonderen Reizes, eines besonderen Interesses macht; es verschwindet eben das Schöne, wenn dieses vielleicht auch nicht immer gerade dem höchsten ästhetischen Begriff entsprach, aber es war doch Schönheit in archäologischer Beziehung und so können und wollen wir es auch einfach schön nennen; das verschwindet und dieses Verschwinden ist es gewesen, was man nicht begriffen hat. Als man anfing, Anthropologie und Archäologie zu treiben, so geschah es mehr in konstruktivem Sinne; alle die älteren Forscher — ich kann Niemand einen Vorwurf daraus machen, es ist das ganz natürlich und menschlich, — haben erwiesenermassen einen Fehler gemacht. Man hatte sich konstruktiv die Sache so zurecht gelegt, es müsse Alles vom Rohen zum Feineren aufsteigen; wenn man rohe und feine Dinge neben einander fand, so erklärte man die rohen für die älteren, die feineren für die neueren. Nun hat sich aber herausgestellt, dass es gerade umgekehrt gegangen ist in der Welt; wir sind jetzt ganz daran gewöhnt, namentlich in der Beurtheilung des Thongeräthes, manche solcher rohen Dinge für viel jünger zu halten, als gewisse Reihen von sehr feinen Dingen. Die Steinmenschen waren in manchen Stücken so viel weiter, sie hatten so viel vollkommenere Formen und Materialien gefunden, dass die nächstfolgenden Metallmenschen nicht im Stande waren, das fest zu halten, sondern sie verschlechterten sich von Stufe zu Stufe und es ging mit den Jahrhunderten abwärts. So ward das Rohere ein späteres, das Höhere und Edlere das frühere. An sich ist das eigentlich gar nichts Neues, denn die gewöhnliche geschichtliche Erfahrung hätte uns dasselbe lehren müssen. Man erwäge nur, wie hoch die Kunst bei den

Griechen stand, und berücksichtige dann, wie viele Jahrhunderte, ja Jahrtausende der Barbarei dazwischen gelegen sind, bis man überhaupt nur den Faden wiederfand. Erst die Renaissance hat uns die Künste gewissermassen wiedergegeben.

Da komme ich nun wieder auf Ihre Stadt, die auch in dieser Entwickelungsperiode die Ehre hat, die Nation auf das Würdigste vertreten zu haben. Es war wie eine Entdeckung, dass man endlich wieder auf die alte Kunst zurückkam. Dazwischen lag eine Periode der Barbarei, welche in der Kunst bis zu den niedrigsten Formen herabsank, welche die Bildsäule bis zur Fratze erniedrigte und das Ornament verzerrte, so dass man gar nicht begreifen kann, dass es Menschen gegeben hat, die das für Ornament gehalten haben, was man in jener Zeit an Töpfe und Häuser und Kleider gesetzt hat. Der Sinn für die Kunst hat erst wieder gewonnen werden müssen. Die Menschheit ist durch die lange Zwischenzeit der Barbarei erst wieder aufgerüttelt worden, sich aufzuraffen und da wieder anzuknüpfen, wo die Vorfahren geendet hatten. So ist es auch den Leuten der Steinzeit ergangen: sie haben ihre Arbeit nicht fortgesetzt und nicht fortsetzen können. Wir werden jetzt schwer ermitteln können, ob sie gänzlich vernichtet wurden, was nicht unmöglich ist; es kann ja sein, dass diese Stämme ganz und gar von Eroberern vernichtet wurden, — ich werde auf diesen Punkt kurz zurückkommen —; aber eine solche Annahme ist nicht durchaus nothwendig. Wir sehen es ja heutzutage, — das ist das eigenthümliche, das charakteristische Gepräge unserer Zeit —, wie schnell, nachdem der Kontakt einer isolirten Kultur mit der allgemeinen Kultur eingetreten ist, gerade das am meisten Besondere der Kleinkultur in der kürzesten Zeitfrist verschwindet auf Nimmerwiedersehen.

In diesem Umstande, — das darf ich wohl den Anwesenden besonders ans Herz legen, — beruht das hervorragende Interesse, welches im Augenblick die Wissenschaft an der Sammlung der ethnographischen Dinge hat. Bis vor wenigen Jahren gab es noch einzelne unberührte Gebiete, wo kaum ein Europäer gewesen war; ich erinnere z. B. an das nordwestliche Amerika, von Alaschka bis zur Beringsstrasse hin. Seit der Entdeckung durch Cook waren nur selten europäische Schiffe dorthin gekommen; der grösste Theil der Küste war unbekannt und erst in dem Augenblick, als die Amerikaner ihre Politik auf diese Seite ihres Continentes ausdehnten, als namentlich Russland an die Vereinigten Staaten seine amerikanischen Besitzungen abtrat, da mit einem Male richtete sich die Aufmerksamkeit der Ethnologen auf die Stämme der Westküste. Man stiess hier auf Leute der Renthierzeit, man traf grosse Stämme, die noch nicht über den polirten Stein herausgekommen waren, Leute, die in der niedrigsten Form der sozialen Organisation lebten, die von Staatseinrichtungen nichts an sich hatten, die nicht einmal zu einer vollen Stammesgliederung gelangt waren, und bei denen nur die weitere Familie den Inbegriff der Zusammengehörigkeit repräsentirte; und da mit einem Male zeigte sich wieder eine artistische Entwicklung und zwar von einer überraschenden Vollkommenheit. Hier treffen wir noch ausserdem, was Sie vielleicht besonders interessirt, die Beihülfe der Farbe, die den alten Steinleuten, wie es scheint, nur in sehr geringem Umfang zur Verfügung stand; hier treten uns bunte, brillante Farben entgegen, die mit angewendet wurden bei der Herstellung der Häuser und Geräthe; hier ist ein ausgesprochener Farbensinn vorhanden, so ausgesprochen, dass wenn man jetzt im neuen Berliner Museum für Völkerkunde durch die Säle geht, man schon von Weiten an dem Glanz der Farben dieses Gebiet aus der Masse der Nachbargebiete heraustreten sieht als ein für sich Bestehendes und ganz Eigenthümliches. Da haben wir also wieder eine solche artistische Besonderheit.

Nichtsdestoweniger bleibt das Bedürfniss bestehen, über diese vielen einzelnen Erscheinungen hinaus ein Bild zu bekommen, wie sich im Ganzen die fortschreitende Entwicklung des menschlichen Geistes bis zu derjenigen Höhe hin gestaltet hat, auf der es ihm möglich geworden ist, die bedeutenden Werke der Industrie und des Kunstgewerbes herzustellen, welche ein grosses Stück unsers jetzigen Lebens ausmachen und auf deren Vorhandensein jeder Einzelne seine Gewohnheiten einrichtet. Denn das müssen wir uns klar machen, so wie wir uns im Leben verhalten, so verhalten wir uns nur vermittelst der Hilfsmittel, welche die aufgespeicherten Schätze des Wissens und Könnens auf dem Gebiete industrieller und kunstgewerblicher Thätigkeit geliefert haben. Wir mögen machen, was wir wollen, das ist die erste Grundlage, ohne welche alles Andere unmöglich sein würde. Man kann sich nachträglich vieler Dinge entledigen; man kann sagen: ich will von all' dem Kram nichts wissen; man kann sich wie Diogenes in puris naturalibus in die Sonne legen und sich einen πίθος, einen grossen Weinkrug, wie Sie deren jetzt bei uns aus Troja aufgestellt sehen, anschaffen, da kann man sich bis über den Hals hineinstecken, wenn es regnet oder stürmt. Damit ist man unter Umständen Philosoph, aber man würde es nicht geworden sein, wenn nicht andere Menschen so vielerlei

gearbeitet hätten, was man nun bequem geistig verdauen mag in dem πιδος, in der willkürlichen Nacktheit des späteren Lebens. Aber man kann damit nicht anfangen, dass man sich in einen πιδος setzt und gar nichts thut; es ist nicht möglich, dass man auf diese Weise ein Philosoph wird, da bleibt man ein Idiot. Das ist der Unterschied dieser zwei Kategorien von Personen. Will man aber begreifen, wie sich das gemacht hat, wie das einst hergegangen ist, so müssen wir von Zeit und Raum absolut unabhängige Kategorien aufstellen. Wenn wir eine einzelne Studie machen, z. B. über die Geschichte der Stämme von Alaschka, so gibt das ein Bild für sich, ein ganz nützliches, wesentliches und unter Umständen bedeutungsvolles Bild, wie diesen Gegenstand zu seiner speziellen Thätigkeit Hr. Dr. Boas, unser alte Kollege, gewählt hat, der jetzt in New-York unsere Sache vertritt. Aber diese einzelnen Gebiete gewinnen erst ihre wahre Bedeutung, wenn wir sie in das Ganze einrahmen und jene grossen Kategorien, die man zuerst vom Standpunkt der prähistorischen Archäologie aufgestellt hat, — jene grossen Eintheilungen, die unter dem Namen Steinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit allen bekannt sind, in's Auge fassen. Diese Betrachtung hat ihre Geltung für das ganze Gebiet der menschlichen Kultur überhaupt.

Nur möchte ich einen Punkt ganz besonders betonen. Wer über diese Perioden urtheilen will, der muss sich von vorne herein frei machen von der Vorstellung, als ob der Steinzeit ein gewisses Jahrtausend etwa angehörte, als ob man sagen könnte, in einer gewissen Epoche hört die Steinzeit auf und da kommt die Bronzezeit, oder für die spätere Entwickelung: hier endet die Bronzezeit und hier kommt die Eisenzeit. Das sind nicht mehr Fragen der Zeit und des Raumes, auch nicht einfach des Ortes, sondern des sind Fragen der menschlichen Entwicklung überhaupt. Untersuchen wir nun, wie man überhaupt dazu gekommen ist, welches der Weg der Entwicklung war, in dem die Menschheit von einer Stufe zur andern fortgeschritten ist, wo und wann das geschah, so sind das sicherlich höchst interessante und bedeutungsvolle Fragen, indess entziehen sich dieselben bis jetzt aller thatsächlichen Betrachtung. Wir haben gestern den ersten Vorstoss Nürnberger Damen gesehen in Bezug auf die Untersuchung, wann zum ersten Male Eichelkaffee gebraucht worden ist; das ist eine Frage, deren Bedeutung ich ausdrücklich anerkennen will. Wenn es auch nicht gerade Kaffee war, der aus den Eicheln gebraut wurde, so ist doch kein Zweifel, dass die Frage, wann zum ersten Mal gekocht worden ist, höchst wichtig ist. Das habe ich selbst einmal in einem für Damen berechneten Vortrag nachzuweisen versucht: die Geschichte des Kochens ist eine der wichtigsten in der Geschichte der menschlichen Kultur überhaupt. Aber wer will herausbringen: wer hat zuerst gekocht? wer war die erste Frau oder der erste Mann, die kochten? Davon weiss man gerade so viel und gerade so wenig, wie davon, wer zuerst gewebt und wer zuerst Gefässe aus Thon bereitet hat. Die äusseren Umstände liegen gelegentlich so, dass man sich vorstellen kann, Jeder müsse darauf verfallen, aber es verfällt nicht Jedermann darauf und irgend welchen Ersten muss es gegeben haben, aber diese grössten Wohlthäter der Menschheit kennt man eben nicht und ich fürchte, sie werden auch bei den Fortschritten der hieroglyphischen Entzifferung künftig nicht benannt werden. Wir müssen uns schon damit begnügen, dass es einmal solche Leute gegeben hat, aber wir müssen sie eben in das namenlose Gebiet bringen, wo Zeit und Raum aufhören.

Nun ist es klar, dass die reine Steinzeit sich im Allgemeinen erträglich begrenzen lässt. Spuren davon treffen wir noch heute in der Geschichte der Naturvölker. Da ist z. B. Südamerika, eines der buntesten Völker-Gebiete; da giebt es ein solches Durcheinanderschieben der Stämme, dass von einzelnen derselben Bruchstücke an den verschiedensten Stellen sitzen geblieben sind; die einen haben ihren Sitz im Norden, die anderen im Süden, und da sprechen sie zum Theil noch immer dieselbe Sprache und haben dieselben Namen, aber die Tradition hat längst aufgehört, kein Mensch wusste davon etwas, ganz allmälig wurden die Stämme durcheinander geschoben. Wir haben im Augenblick einige eifrige junge Männer, die Herren von den Steinen und Ehrenreich, die eben wieder den Versuch machen, auf neuen Wegen vom Xingu in Central-Brasilien in ein solches Urgebiet vorzudringen, in dem noch Leute der Steinzeit sitzen. Aber diese Leute der Steinzeit haben ihre nächsten Verwandten ein paar hundert Meilen weiter, und diese befinden sich im Besitz von Eisengeräthen, sie partizipiren an unserer Kultur, sie treiben Tauschhandel mit unseren Kulturgenossen; sie haben längst vergessen, dass sie jemals polirte Steine als Haupt- und einziges Material ihrer Thätigkeit benutzen mussten und konnten. Da ist es nun in der That im höchsten Maasse interessant, die Zwischenglieder aufzusuchen und sich klar zu machen, wie das zugegangen ist, und das ist der Grund, warum bis zu diesem Augenblick gerade auch in Deutschland der Ver-

auch, die Reihenfolge der Entwicklungen innerhalb eines geschlossenen Gebietes festzustellen, ein so hervorragendes Interesse hat.

Ich erinnere mich noch sehr lebhaft an die erste Zeit, als unsere Gesellschaft gegründet war und wir unsere erste Generalversammlung hielten, — den jungen Damen darf ich mittheilen, dass wir uns als Gesellschaft ihnen anreihen dürfen, wir treten eben in unser 18. Lebensjahr ein, hoffnungsvoll, wie Sie, und erfreut, geliebt zu werden, — in dieser kurzen Spanne unseres Lebens sind uns grosse Veränderungen in der Anschauung nicht erspart geblieben, wie sie junge Damen in dieser Zeit ihres Lebens auch zuweilen durchzumachen genöthigt sind. Ich erinnere mich noch sehr lebhaft der damals in geringer Zahl bekannten Steingeräthe aus Ihrer nächsten nördlichen Nachbarschaft, aus Thüringen, bei denen uns die Frage vorgelegt wurde, ob die Besitzer Hermunduren gewesen oder ob das schon Thüringer waren oder durchziehende Semnonen. Wir sind allmälig über diese Fragestellung gänzlich hinausgekommen; Niemand wird in diesem Augenblick darüber diskutiren, ob die Hermunduren polirte Steingeräthe führten. Wir haben nicht die mindesten Anhaltspunkte dafür; im Gegentheil, die Sache hat sich in so grosse Entfernungen zurückgezogen, dass die Namen verschwinden. Im Voraus darf ich daher um Entschuldigung bitten, wenn wir nicht immer in der Lage sind, den Wünschen des geehrten Publikums nachzukommen und zu sagen, wer das oder jenes gemacht hat. Wir sind nicht diejenigen, welche die Völker taufen; gewisse Namen sind uns überkommen, aber endlich gibt es eine Zeit, wo keine Namen mehr genannt werden, wo Niemand mehr von Personen spricht. Wo die Namen aufhören, da können wir nur sagen, dass es eine namenlose Vergangenheit ist, über die Niemand mehr zu sprechen in der Lage ist. Die einzigen, die das thun und die ein gewisses Recht dazu haben, das sind unsere Linguisten; einige von ihnen können allerdings das Gras der Völker wachsen sehen und hören; sie beweisen aus den alten Sprachen, was für Leute dieselben gesprochen haben. Sie wissen mehr zu erzählen, als wir Anthropologen, deren linguistische Ader immer eine gewise Schwäche zeigt, wie im menschlichen Körper das Lymphgefässsystem. Ein wenig wissen wir schon von Linguistik, aber es geht nicht über einen sehr bescheidenen Antheil heraus. Das ist ein Fehler, ich muss es zugestehen, aber der Mensch ist einmal nicht dazu gemacht, alles zu verstehen, und so bleibt uns auch manches unverständlich, was manche Linguisten heutigen Tages verlangen, dass man glauben soll. Wir bleiben gern auf unserem Gebiete, das eben ein wenig mehr naturwissenschaftlich zugeschnitten ist, — wir verlangen Objekte, wir wollen die Dinge in die Hand nehmen, wir wollen sie zerschneiden, analysiren und zerlegen auf alle mögliche Weise.

Das lässt sich recht gut an der Frage von dem Auftreten der Metalle und ihrer fortschreitenden Benutzung erläutern. So oft diese Frage auch schon erörtert worden ist, so steht sie doch noch immer bei weitem im Vordergrunde aller der Fragen, die uns auf unserem heimischen Gebiet zunächst berühren. Wo Sie uns da helfen und wo Sie da mit aufassen können, da werden Sie wesentliche Hilfe gewähren, und das können viele in der That; es kommt häufig nur darauf an, mit sorgfältigem Verständniss auf Kleinigkeiten zu achten, die sonst verworfen werden. Die erste Frage, die hier hervortritt, ist etwas maskirt worden durch den Umstand, dass man der Steinzeit die Bronzezeit einfach gegenüber gestellt hat. Es ist lange bekannt, dass man an vielen Orten, auf grossen, oft ganz grossen Gebieten, überhaupt gar nie bis zur Bronzezeit gekommen ist. In Nordamerika z. B. treffen wir eine sehr ausgeprägte Kupferzeit, aber niemals gab es da eine Bronzezeit; erst in Mexiko und Peru, da tritt uns Bronze entgegen, aber alles, was jetzt die vereinigte Staatenwelt heisst, ist nie über die Kupferzeit hinausgekommen. Unsere archäologischen Grossväter hatten ungefähr eine ähnliche Vorstellung; wenn man die Berichte aus den ersten Decennien dieses Jahrhunderts liest, so sprechen die Herren fast nur von Kupfer. Gerade einer von denjenigen, welche zu den Mitbegründern der modernen Lehre von den drei Perioden gezählt werden dürfen, der wackere Danneil, früher Gymnasialdirektor in Salzwedel, nennt ganz ohne weiteres alles Kupfer und sagt nur nebenbei, es könnte auch wohl Kupferlegirung sein. Das ist aber nicht eine so gleichgültige Sache, ob Kupfer oder Legirung. Wenn man ein solches Stück, wie diese Glocke, betrachtet und sich fragt, was ist das für eine Legirung, so erkennt man sofort: das ist Messing. Ein solches Stück kann nicht der alten Metallzeit angehören; das muss in eine neuere Zeit gehören; denn in der Erkenntniss der Legirung steckt ein so grosses Quantum von fortschreitender Naturerkenntniss, dass wir mit voller Sicherheit sagen können, ein Geräth von Messing kann nicht den ältesten Metallarbeitern zugeschrieben werden. Dagegen fragt es sich, und diese Frage ist immer wieder zurückdrängt worden: hat es denn auch anderswo, als in Nordamerika, eine wirkliche Kupferzeit, hat es einmal eine Periode gegeben,

wo Kupfer allein im Gebrauch der Menschen war, natürlich neben den schon vorher im Gebrauch befindlichen Dingen: Stein, Holz, Knochen u. dgl. Diese Frage ist in der letzten Zeit durch eifrige Arbeit, theils auf gewissen Lokalgebieten, theils auf zusammenfassendem Wege so gefördert worden, dass wir im Augenblick sagen können: sie hat eine gewisse Substanz gewonnen. Wir dürfen in der That ernsthaft davon sprechen, dass es auch bei uns eine Kupferzeit gegeben hat, aber ich will gleich hinzufügen, wir wissen noch so wenig davon, dass ich deshalb die allgemeine Hülfe in Anspruch nehmen muss. Die ersten Länder in Europa, welche in der glücklichen Lage waren, nach dieser Richtung hin sichere Anhaltspunkte zu bieten, waren Ungarn und die iberische Halbinsel. In Ungarn hat die Arbeit angefangen, weil die Regierung mit grosser Sorgfalt in dem Nationalmuseum zu Buda-Pest die Schätze des Landes zusammengebracht hat, und schon zur Zeit, als der internationale Kongress vor ungefähr 8 Jahren daselbst tagte, konnten wir eine grosse und in der That zusammenhängende Suite der prächtigsten Kupfergeräthe mustern. Franz von Pulszki hat die Sachen in zusammenhängender Weise bearbeitet; weitere Funde und Untersuchungen sind seitdem hinzugekommen und es ist die ungarische Kupferperiode eine wohlbeglaubigte und sichere Thatsache. Man hat da auch schon erkannt, dass die Kupfersachen sich unmittelbar an die Steinsachen anschliessen, worüber ich vorhabe, später noch Einiges zu sprechen, — die Uebergangsformen sind hier vollkommen übersichtlich. Das andere Gebiet, die iberische Halbinsel, das Gebiet, auf dem die Phönizier vorzugsweise thätig waren, davon wusste man lange nichts; ich glaube einer der ersten gewesen zu sein, der aus Portugal und zwar aus der südlichsten Provinz, aus Algarvien, die Nachricht reicher Kupferfunde hieher gebracht hat. Es war gelegentlich des internationalen Kongresses in Lissabon, wo ich Gelegenheit hatte, viele Fundstücke zu sehen, und als ich die Dinge musterte, fand ich zu meinem Vergnügen darunter eine grosse Zahl von Kupfergeräthen. Reiche Kupfererze findet man in der Gegend des Rio Tinto, welche noch heute eine blühende Minenindustrie besitzt, und gerade da finden sich auch die besten Fundstellen für Kupfergeräthe. In der neuesten Zeit haben ein paar belgische Ingenieure, die Herren Siret, welche im Süden Spaniens beschäftigt waren, auch mit Minenbau, während einer Reihe von Jahren grosse Aufmerksamkeit darauf verwendet, aus dem Gebiete, das sich von Almeria bis Cartagena erstreckt, alles zu sammeln, was sich an prähistorischen Material aufbringen liess, und sie haben auch erstaunliche Massen von Kupfergeräthen zu Tage gefördert. Dazu ist noch ein dritter sehr wichtiger Punkt gekommen, der sich sehr langsam dem Verständniss auch der anhaltendsten und fleissigsten Beobachter enthüllt hat, das waren die Schweizer Pfahlbauten. Allerdings hat schon Keller erwähnt, dass an gewissen Stellen mit dem Stein auch Kupfer vorkam, aber das Verhältniss wurde immer wieder bezweifelt, bis in der letzten Zeit, namentlich durch die Verdienste unseres Freundes Gross und des Herrn von Fellenberg, die Häufigkeit derartiger Verhältnisse vollständig evident geworden ist. Wir haben endlich in der letzten Zeit eine vortreffliche zusammenfassende Arbeit des Herrn Dr. Much in Wien bekommen, der mit einem erstaunlichen Fleiss und mit einer so grossen Literaturkenntniss, wie wenige sie besitzen, aus ganz Europa die Citate über die Kupferfunde gesammelt hat. So ist denn auch für solche Plätze, bei denen sie bis dahin überhaupt noch nicht zu einem Gegenstand der Erörterung geworden war, die Frage bestimmt gestellt: war da eine Kupferzeit? Diese Frage hat gerade für Deutschland besondere Bedeutung, da wir an verschiedenen Stellen in der Lage gewesen sind, den unmittelbaren Beweis zu führen, dass das erste Erscheinen von Kupfer eben in die noch existirende Steinzeit fällt, und zwar in denjenigen Abschnitt der Steinzeit, welchen man die jüngere Steinzeit, die neolithische Periode genannt hat, weil die Steingeräthe, wenn auch nicht alle, aber doch ein grosser Theil derselben geschliffen war und in dieser feineren Form zur Verwendung gelangte.

Von der alten Steinzeit ist in Deutschland noch wenig bekannt, offenbar weil Deutschland damals zum Theil noch gar nicht oder doch nur auf sehr beschränkten Gebieten bewohnt war. Wir kennen noch äusserst wenig, was wir dieser ältesten Zeit zuschreiben können. Dagegen in der jüngeren Steinzeit, in der neolithischen Zeit, floriren wir schon, und Sie können sich das damalige Deutschland schon recht stark bevölkert vorstellen. Wenngleich neolithische Schätze an vielen Orten, den weissen Flecken unserer prähistorischen Karten, noch gar nicht oder ganz vereinzelt gehoben worden sind, so haben wir doch die Zuversicht, dass es auch da etwas geben muss; so wenig, wie die Hinterländer von Kamerun nicht bloss Wüste sein werden, ist zu vermuthen, dass in Deutschland grosse Abschnitte leer von Fundstellen sein werden. Ich hatte schon früher Gelegenheit, — Herr Much hat die Fälle sorgfältig aufgezählt, — einige Nachweise zu liefern, wo in neolithischem Gräbern das erste Kupfer erschienen

ist; ich will darauf nicht zurückkommen, sondern nur die neueste Thatsache dieser Art mittheilen, welche mir vorgekommen ist. Herr Nagel, der Ihnen vielleicht noch selbst einige Mittheilungen machen wird, ist seit längerer Zeit beschäftigt, ein ausgezeichnetes neolithisches Gräberfeld zu bearbeiten, welches bei Rössen in der Nähe von Weissenfels an der Saale gelegen ist. Es finden sich da vorzüglich erhaltene Skelette in einem festen Grunde von thonigem Material fest eingeschlossen, mit allerlei Zierrathen, insbesonders grossen steinernen Armbändern, die den heutigen Menschen etwas sonderbar vorkommen werden; ferner Halsketten aus geschnittenen Muscheln, also schon recht entwickelte Dinge. Herr Nagel hat schon zahlreiche Gräber aufgenommen, sorgfältig untersucht und verzeichnet — es war keine Spur von Metall jemals dabei zu Tage gekommen, — die Gräber machten den Eindruck reiner sicherer neolithischer Felder. Vor etwa 8 Tagen kam Herr Nagel zu mir, präsentirte mir seine neuesten Funde und sagte: hier habe ich zum ersten Mal etwas Metall gefunden. Das war ein Halsband aus zerschnittenen Muscheln, über welche an zwei Stellen ein kleines grünes Metallröhrchen von etwa 2 cm Länge geschoben war. Darauf fragte ich: „Haben Sie schon untersucht, was es ist?" Herr Nagel antwortete: nein. „Erlauben Sie, dass ich nachsehe, was es ist?" fragte ich, und als Herr Nagel zustimmte, machte ich zunächst mit dem Messer eine Probe: es schnitt sich weich, das Stück war sehr roth; da brachte ich es in mein chemisches Laboratorium, und am nächsten Tage berichtete der Vorstand desselben, Herr Salkowski, dass es reines Kupfer sei. Mit so wenig fängt die Metallzeit an. Ich habe einen so ähnlichen Fall schon früher besprochen. Herr General von Erckert hatte ein megalithisches Grab in Cujavien (rechts von der Weichsel) geöffnet, der mit einer ungeheueren Steinsetzung umgeben war; darin wurde ein vorzüglich erhaltenes Skelet gefunden, welches in der anthropologischen Sammlung zu Berlin aufbewahrt wird. Da kam unter einem der Steine ein Plättchen Metall zu Tage, ungefähr von der Grösse einer Messerklinge. Auch dieses Stück erwies sich als reines Kupfer, während sonst keine Spur von Metall vorhanden war. Mit einem solchen kleinsten Anfang beginnt die Kenntniss der Metalle auch bei uns. Man könnte ja glauben, so ein kleines Stück Blechrohr, wie das von dem Rössener Halsband, habe nicht den mindesten Werth; es sei zu wenig und zu unbedeutend, als dass es sich überhaupt der Mühe verlohne, ein solches Stück aufzuheben und aufzubewahren. Gerade desshalb möchte ich Sie zu grösster Aufmerksamkeit auffordern. Wenn Sie vielleicht in die Lage kommen sollten, in Ihren fränkischen Höhlen nachzuforschen oder ein neolithisches Grab zu öffnen, und es käme so ein kleines grünes Plättchen zu Tage, sammeln Sie es recht vorsichtig und bewahren Sie es recht sauber. Denn ein solches Stück ist ein wahres Dokument auf der Etappe menschlicher Entwickelung. Es ist gerade so viel werth, wie irgend ein uraltes Aktenstück, welches vielleicht der ersten Zeit der menschlichen Epigraphik angehört.

Ich habe mich ein wenig lange bei dieser Kupferepisode aufgehalten, und ich bitte sehr um Verzeihung; aber mir liegt die Sache sehr am Herzen, da wir gerade in Deutschland das Glück gehabt haben, diese ersten Anfänge in gut bestimmten Gräbern sicher festgestellt zu haben. Es gibt keinen Platz der Welt, wo diese Dinge mit grösserer Evidenz festgestellt worden sind. Die andern Völker sind uns weit voraus in der Sammlung schöner Stücke urältester Steingeräthe; aber in diesen Anfängen der Metallzeit ist uns Niemand voran; das ist unsere Spezialität und ich wünschte wohl, wir könnten das noch fester und weiter begründen.

Nun entsteht aber begreiflicherweise die andere Frage: Wo ist zum Kupfer das andere Metall hinzugekommen, um jene Mischung herzustellen, die wir im weitesten Sinne Legirung nennen? Die erste und sicherste Legirung, die wir kennen, ist eben die ächte, klassische Bronze, die mit Zinn hergestellt wurde, und zwar in jener eigenthümlichen Kombination, welche freilich nicht auf eine mathematische Formel zurückzubringen ist, welche aber durchschnittlich 90 Theile Kupfer und 10 Zinn oder in anderen Fällen 80 Kupfer und 15 oder 12 Theilen Zinn mit schwachen Beimischungen anderer Stoffe enthält. Diese gute ächte klassische Mischung erscheint mit einem Male. Sie ist plötzlich da. Kein Mensch weiss, woher diese Mischung stammt, und wer zuerst herausgebracht hat, dass es gerade diese Mischung sein müsse; Niemand kann sagen, woher das Zinn gekommen ist. Von dem konstruktiven Wege aus war das Alles sehr einfach, unglaublich einfach; da hat man ein Handbuch der Mineralogie aufgeschlagen und gelesen, dass es auf den Bankainseln in Ostindien ein Zinngebiet giebt. Also, sagte man, von da muss das Zinn gekommen sein. In Indien gab es ja auch eine uralte Kultur. Da wurde das Sanskrit gesprochen, von dem alle indogermanischen Sprachen herstammen; natürlich wurde auch die Bronze von daher zu uns eingeführt. Es hat sich nun unglücklicher Weise herausgestellt, dass die indische Bronze, soweit man sie bis jetzt kennt, gar keine ächte, klassische Bronze ist. Sie steht dem Mes-

sing sehr viel näher, als die alte klassische Bronze. Es gibt nur ein Paar Funde von Zinnbronze im westlichen Indien, aber ihre Zeitbestimmung ist sehr unsicher. Bis jetzt ist die indische Archäologie absolut unbrauchbar für eine Bestätigung der theoretischen Aufstellung. Gerade so, wie uns die Linguisten getäuscht haben, dass wir glaubten, alle unsere Sprachen kämen vom Sanskrit als der Ursprache her, so ist es auch mit der Bronze. Erst müsste nachgewiesen werden, das überhaupt altindische Zinnbronze existirt. Ich will nebenbei bemerken, dass es äusserst wenig alte Bronzen in Indien gibt. Im vorigen Jahre, als die grosse Indian and Colonial Exhibition in London stattfand, durchwanderte ich mit dem Chef der indischen Abtheilung, Herrn Newton, ein paar Stunden die Ausstellung, um altindische Bronze zu suchen. Aber mit Ausnahme von ein Paar kleineren Stücken, die ich im Kensington Museum gesehen hatte, und die man als alte Bronze bezeichnen kann, gab es eigentlich gar keine alte Bronze. Die meiste indische Bronze gehört einer sehr jungen Zeit an. Die Frage nach dem Gebrauche des Zinns in Indien hat daher grosse Schwierigkeiten und noch schwieriger ist es, dahinter zu kommen, wann und von wo es bei uns eingeführt worden ist.

Was die englischen Zinninseln anbetrifft, so sind sie viel gemissbraucht worden. Man hat gerade da am allerwenigsten von jenen rohen und primitiven Artefakten gefunden, wie man sie hätte erwarten sollen. Ich habe die Hoffnung nicht aufgegeben, dass Spanien vielleicht mehr Anhaltspunkte darbieten werde. Es sind ja bis jetzt die Zinngegenden Spaniens sehr wenig erforscht worden.

Auf eine andere Gegend hat kürzlich Herr Berthelot hingewiesen; das ist ein grösseres Gebiet in Centralasien, von dem schon Strabo berichtet; er nennt die Drangiana, welche der Lage nach etwa dem heutigen Afghanistan entsprechen würde. Auch in der persischen Provinz Khorassan sollen noch gegenwärtig Zinn-Minen im Betriebe sein.

Dagegen will ich besonders hervorheben, damit auch dieser Mythos möglichst verschwinde, dass es nicht gelungen ist, bis jetzt irgend eine Gegend in der Nähe des Kaukasus oder in ihm selbst zu finden, wo Zinnstein natürlich vorkommt, wo also die Möglichkeit gegeben wäre, über ursprüngliche Zinnbearbeitung einen Aufschluss zu gewinnen. Die ganze Geschichte von dem Ursprunge der Bronzekultur im Kaukasus muss wohl zu den Akten geschrieben werden.

Wo die Grenzen liegen zwischen reinem Kupfer und Zinnbronze, dieses chronologisch festzustellen, werden wir hier zu Lande schwerlich zu Stande bringen. Auf die Frage: wann haben die Erfinder der Bronze gelebt? haben wir hier keine Antwort. Für unsere Gegend ist das absolut namenlose und zeitlose Prähistorie. Aber es gibt noch Möglichkeiten, der Antwort näher zu kommen. Diese Möglichkeiten liegen auf dem Gebiete der ägyptischen und der babylonisch-assyrischen, bezw. chaldäischen Forschung, wo alte Inschriften auch die Möglichkeit einer Chronologie bieten. Es ist neulich eine solche Untersuchung veröffentlicht worden, die sehr wichtig ist; auch sie ist Herrn Berthelot zu danken. Vor nicht langer Zeit wurde durch den Grafen de Sarzet eine vollständig unbekannte und auch in diesem Augenblick noch nicht definitiv mit ihrem alten Namen bestimmte Ruinenstadt untersucht, an einem Ort, der heut zu Tage Tello heisst, im südlichen Babylon (Mesopotamien). Da hat man einen alten Palast gefunden, in dem eine Menge von Gegenständen gesammelt wurde, die sich gegenwärtig im Louvre befinden; ihr Alter wird von Herrn Oppert ungefähr um 4000 v. Chr. geschätzt. Darunter befinden sich merkwürdige Dinge, namentlich ein Idol, welches in lesbarer Inschrift den Namen Gudeah, eines der grössten Götter, trägt. Dieses Stück erwies sich als reines Kupfer ohne irgend eine Spur von künstlichem Zusatz. Also bis zu 4000 v. Chr. Geb. hat noch die Herstellung der Götterbilder in Kupfer fortgedauert. Sehr viel später beginnen einigermassen sichere Anhaltspunkte für das Auftreten von Bronze. Dieselben beginnen mindestens 2000 Jahre vor Christi Geburt. Da ist mit einem Male die Bronze fertig und zwar fertig in der Mischung, die wir als die klassische kennen. Es ist natürlich nicht sicher, ob der Gebrauch der Zinnbronze gerade zwischen 4000 und 2000 begonnen hat. 4000 ist auch keine Zahl, die ohne jede Korrektur acceptirt werden muss. Aber ungefähr haben wir hier Anhaltspunkte: wir kennen keine frühere analytisch nachgewiesene Zinnbronze, als etwa um 2000; andererseits ist ganz bestimmt noch um 4000 selbst bei der Darstellung des grössten Gottes jener Zeit reines Kupfer angewendet. Nehmen wir also an, die Zeit von 4000 bis 2000 v. Chr. würde ungefähr in Babylonien und Aegypten den Uebergang von der Kupferzeit zur Bronzezeit repräsentiren, so möchte ich doch dringend davor warnen, diese Zahlen ohne Weiteres auf unsere Verhältnisse zu übertragen. Wenn bei uns ein neolithisches Grab mit Beignben aus reinem Kupfer gefunden wird, wie das von Rössen, so muss dasselbe nicht auch um das Jahr 4000 angesetzt werden; das wäre eine der bösesten Schlussfolgerungen, die man anstellen kann. Ich darf wohl daran erinnern, dass die Ausgrabungen, die mein Freund

Schlieman in Hissarlik veranstaltet hat, der Grenze zwischen Kupfer und Bronze noch ganz nahe liegen; die tiefste Schichte von Hissarlik zeigt noch deutlich den Uebergang von der neolithischen Zeit zum Kupfer, entspricht also noch immer der in Frage stehenden Zeit. Daraus deduziren nun einige Fanatiker, alle Funde, welche der Uebergangsperiode von der Steinzeit zur Metallzeit angehören, seien in die Zeit von Ilios zu setzen; sie alle seien chronologisch zusammenzufassen mit dem Untergang von Troja. Das ist ein grosser Fehlschluss. Je weiter wir uns von den einzelnen erforschten Plätzen entfernen, um so mehr werden wir darauf vorbereitet sein müssen, andere Arten der Zeitrechnung zu suchen. Immerhin ist es von äusserster Wichtigkeit, dass wir überhaupt festzustellen suchen den Platz und die Orte, wo es zur höchsten Kultur gekommen ist; ferner die Zeit, wann zum allerersten Mal irgend eine bestimmte, concrete, neue Form menschlichen Könnens hervortritt. So werden wir uns daran halten müssen, dass wir genau dieselbe Mischung der Bronze, die wir bei Griechen und Römern bis zur Kaiserzeit treffen, bis mindestens auf 2000 Jahre vor Christo zurückverfolgen können.

Wie es später gegangen ist, das werden Sie bald durch die Vorträge hören, welche die competentesten unserer Collegen zu halten beabsichtigen. Wir haben die Freude, unter uns die Mehrzahl der erfahrensten und berufensten Vertreter zu sehen. Seit langer Zeit war keine unserer General-Versammlungen so gut nach all' den verschiedenen Richtungen hin vertreten, welche in unserer Wissenschaft bestehen; wir können also darauf rechnen, dass wir die am meisten competenten Urtheile hören werden. Ich kann mich deshalb als Vorsitzender darauf beschränken, mit einer gewissen Befriedigung zu konstatiren, dass die chronologische Eintheilung der jüngeren Zeit, also der späteren Bronze- und der Eisenzeit, einen so überraschenden Fortschritt genommen hat im Lauf der letzten Jahre, dass, wenn wir unser jetziges Wissen vergleichen selbst mit der kurzen Zeit, sagen wir von 5 Jahren, wir in der That fast wie eine Revolution vor uns sehen. Der Umschwung der Anschauungen und der Fortschritt im Wissen sind nahezu so gross, wie die Entdeckung der alten Thontafeln aus der Bibliothek der assyrischen Könige mit einem Male die ganze Chronologie des alten assyrischen Reiches hervorgerufen hat. So hat sich die chronologische Ordnung der jüngeren Bronze- und der älteren Eisenzeit unter der zusammengreifenden Arbeit unserer Freunde gestaltet.

Ich würde Ihre Zeit missbrauchen, wenn ich nun auch noch von der eigentlich physischen Anthropologie sprechen wollte, die eine andere grosse Seite unserer Thätigkeit ausmacht. Ich will in dieser Beziehung nur bemerken, dass nach den Vorbesprechungen, die wir im Vorstande gehabt haben, und nach den Anmeldungen, welche unsere Liste ergibt, sich die Dispositionen für die einzelnen Sitzungstage so gestaltet haben, dass wir heute Nachmittag und morgen Vormittag unsere Verhandlungen dem Kunstgewerbe widmen; wir betrachten das als die besondere Huldigung, die wir dem Genius dieser Stadt bringen. Dann würden wir den Donnerstag der reinen Anthropologie vorbehalten, und bitte ich die Herren, welche für diesen Theil Vorträge haben, sich darauf einzurichten; sollten noch Verschiebungen stattfinden, so werden sie durch die Presse bekannt gemacht werden.

Nunmehr erkläre ich die XVIII. General-versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft für eröffnet. —

Herr Medicinalrath Dr. **Merkel**, als Vertreter der kgl. Staatsregierung:

Es ist mir der ehrenvolle Auftrag geworden, an Stelle des in Urlaub befindlichen Regierungspräsidenten Freiherrn von Herman die zu dem 18. Kongress versammelten Herren der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft im Namen der Regierung in Nürnberg zu begrüssen. Dieser Auftrag ist mir um so werthvoller, als ich in Folge meines Berufes als Arzt recht wohl zu beurtheilen vermag, welch' grosse Vortheile die exakten Naturwissenschaften aus den anthropologischen Forschungen zu schöpfen vermögen — um so ehrenvoller für mich als Staatsbeamter, da es wohl unzweifelhaft ist, dass mit der fortschreitenden Erkenntniss der kulturgeschichtlichen Bedeutung unserer Heimath, des Bodens, den wir bewohnen, der Scholle, die wir behauen, auch unsere Anhänglichkeit und unsere Liebe zu unserer Heimath wächst; — dass das Studium der Wechselbeziehungen zwischen Nachbarn, den Stämmen und Nationalitäten in längstvergangener Zeit und in der Gegenwart, jenen vernünftigen gesunden Patriotismus stärkt und kräftigt, welcher Familien, Gemeinden und Staaten fest aneinander schliessend, trotz der höchsten Werthschätzung des engeren und weiteren Vaterlandes uns stets in's richtige Gleichgewicht setzt mit allen Menschen, mit der ganzen Welt! Noch ist in unser Aller Erinnerung, welches Lob Ihr sehr geehrter Herr Vorsitzender in der vorjährigen Versammlung Einem der hervorragensten Vertreter der anthropologischen Wissenschaft gespendet hat, ein Lob, das uns um so mehr mit

gerechtem Stolz erfüllt, als es beweist, dass bayerische Gelehrsamkeit, bayerischer Gelehrtenfleiss auch in Ihrer Wissenschaft obenan steht. Mögen die Arbeiten des 18. Kongresses sich denen der früheren Kongresse würdig anschliessen, zu Nutz und Frommen Ihrer Wissenschaft und damit der Allgemeinheit.

Mit diesem Wunsche heisse ich die hochgeehrten Herren im Namen der königlich bayerischen Staatsregierung in Nürnberg herzlich willkommen. (Lebhafter Beifall.)

II. Bürgermeister der Stadt Nürnberg **Christoph Ritter von Seiler** als Vertreter der Stadt:

Hochansehnliche Versammlung! Namens der Stadt Nürnberg und ihrer Bürger begrüsse ich den 18. Kongress der Anthropologischen Gesellschaft Deutschlands. Ich begrüsse und bewillkommne Sie als die hochgeehrten Gäste unserer Stadt. Wahr ist es allerdings, unser Nürnberg birgt in seinen Mauern keine Akademie der Wissenschaften, keine Universität, Nürnberg ist keine Pflanzstätte der Wissenschaften im Reiche, Gewerbe und Handel treiben ihre Bürger, aber weit in alle Gegenden der Welt, zu allen Völkern reichen die Geschäftsverbindungen, die Nürnberg unterhält; seine Arbeiten kommen in alle Welttheile, und damit hat sich auch der Gesichtskreis seiner Bevölkerung erweitert und erweitert sich immer mehr. Es ist auch gerade der Umstand, dass wir des alten Nürnberg und seines Ruhmes gedenken, für uns vortheilhaft, aber wir wollen nicht diejenigen sein, die nur in dem Glanze unserer Vorfahren schwelgen: Rührig ist Nürnberg in eigener Kraft, eigener Arbeit, um sich eine ruhmvolle Stelle unter den Städten Deutschlands zu erringen; es ist empfänglich für jede Bewegung, es hat einen offenen Sinn insbesondere für Wissenschaften und wissenschaftliche Forschungen, und ist dankbar für alles und jedes, was ihm in dieser Beziehung entgegengebracht wird. Ist doch unsere Stadt diejenige, welche die erste polytechnische Schule geschaffen hat, in der eines der ersten Gewerbemuseen entstanden ist, sie rühmt sich und ist stolz darauf, dass in ihr ein germanisches Nationalmuseum besteht. Sie ist sich dessen bewusst, dass Landwirthschaft und Gewerbe nicht durch kleinliche Schranken zu einer gedeihlichen Entwicklung kommen können, sondern dass es ernster Arbeit und ernsten Ringens bedarf, wenn man in der Konkurrenz der Völker bestehen will, wenn Fertigkeit und Erfahrung sich paart mit der Kenntniss der Ursachen und Wirkungen, mit der Kenntniss der Forschungen der Wissenschaft. So werden Sie wohl schon erkennen, dass unser Nürnberg kein Kamerun gegenüber der wissenschaftlichen Forschung ist und sein will, so empfängt und begrüsst es jedes wissenschaftliche Bestreben, so begrüsst es auch die heutige Generalversammlung der anthropologischen Gesellschaft und wird ihre Berathungen und Besprechungen mit Interesse und mit Eifer verfolgen. Es wird der Same, den Sie legen in dieser Stadt, nicht verkommen; hat er doch eine treue Pflegerin in dem neuaufstrebenden Verein, der die Vorbereitungen für diese Versammlung gepflogen, in unserer neuaufstrebenden naturhistorischen Gesellschaft. So seien Sie denn überzeugt, dass Ihre Forschungen und Ihre Bestrebungen in unserer Stadt freundlichst aufgenommen sind, und wenn Sie scheiden aus dieser unserer Stadt, so bewahren Sie ihr ein wohlwollendes Andenken! (Lebhafter Beifall.)

Herr Professor **Ernst Spiess**, als Direktor der naturhistorischen Gesellschaft:

Hochgeehrte Versammlung! Meine Damen und Herren! Es war im Jahre 1801, als 3 hiesige Männer, Freunde der Naturwissenschaften, unter denen besonders der Name Sturm heute noch in der wissenschaftlichen Welt grossen Ruf geniesst, eine Vereinigung gründete behufs Pflege der Naturwissenschaften. Aus ihr erwuchs unsere Naturhistorische Gesellschaft, die heute, also nach nahezu 86 Jahren, sich guter Gesundheit und einer Zahl von nahe 400 Mitgliedern, sich aber auch des Besitzes eines eigenen Heims und eines Museums erfreut. Diese Naturhistorische Gesellschaft und speziell ihre junge, aber sehr thatkräftige Sektion für Anthropologie und Archäologie rechnet es sich nun zur Ehre an, die Veranlassung zur Einladung an die Deutsche Anthropologische Gesellschaft gewesen zu sein, ihren diesjährigen Kongress hier abzuhalten. Heute sind nun die Koryphäen der anthropologischen Wissenschaft zum Kongress in unseren Mauern versammelt, und es ist mir ehrende Pflicht Namens der Naturhistorischen Gesellschaft und ihrer anthropologischen Sektion, diese hochansehnliche Societät und unsere werthen Gäste auf's Herzlichste zu bewillkommnen. (Lebhafter Beifall.)

Herr Bezirksarzt **Dr. Hagen**, als Lokalgeschäftsführer des Congresses:

Gestatten Sie nun gefälligst auch mir als Lokalgeschäftsführer, Sie im Namen des Lokalcomités heute in der ersten offiziellen Sitzung auf das Herzlichste willkommen zu heissen und zu begrüssen. Nächstdem ist es meine Aufgabe, Sie über unsere Gegend und deren prähistorische Verhältnisse in kurzen Zügen zu unterrichten; und hier wäre etwa folgendes zu bemerken:

In geognostischer Beziehung kommen zwei Bildungen in Betracht, die Keuper- und Juraland-

schaft, und es scheinen nach den Uebersichten, welche unsere prähistorischen Karten ergeben, die natürlichen Grundlagen für die Besiedlungsfähigkeit, nämlich die geologischen und die damit enge zusammenhängenden orographischen und hydrographischen Verhältnisse für die Besiedlung unserer Gegend in alter Zeit nicht ohne Einfluss gewesen zu sein. Etwa 20 Stunden im Westen von uns erhebt sich in einem von NO—SW ziehenden Halbkreis der Keuper als Steilrand über dem westlich vorliegenden Muschelkalkplateau in einer mittleren absoluten Höhe von 450 - 500 m als sogenannte Fränkische Höhe, welche in einer geneigten Ebene ostwärts zum Rednitz-Regnitzthale mit ca. 300 m Höhe abdacht. Hier an der tiefsten Stelle liegt Nürnberg. Südlich und östlich dieser Ebene zieht der Jurazug, welcher sich aus dieser Ebene ebenfalls mit einem Steilrande im Mittel von 520 550 m absoluter Höhe erhebt, während die durchschnittliche Höhe des Juraplateau mit 528 m angenommen werden darf. Den Uebergang vom Keuper zum Jura bildet der Lias, welcher demselben als sanft sich erhebende Terrasse vorgelagert ist.

Der Keuper besteht hier in der Hauptsache aus mächtigen Lagern bunt gefärbter Thon- und Mergelschichten, zwischen welchen die Sandsteinfelsen eingelagert sind. Auf diesen Thonschichten haben sich Wasserhorizonte gebildet, welche gegen den tiefsten östlichen Rand zu die grösste Mächtigkeit erreichen und hier eine Zone zahlreicher Weiher bilden. In vorhistorischen Zeiten mögen wohl diese Gegenden stark versumpft und unwirthlich — regiones paludibus et silvis horridae — gewesen und von den Siedlern ebenso gemieden worden sein wie die mit diluvialem Sande überdeckten Fluren um Nürnberg und die höchste rauhere fränkische Höhe, die vielmehr die mittlere Region dieser Keuperebene bewohnt haben, denn wir finden diese Region, welche von SO—NW über Klosterheilsbronn, Markterlbach, Neustadt a/A., Scheinfeld nach Unterfranken zieht, mit zahlreichen Grabhügelgruppen bedeckt, was auf die Bewohnung dieser Gegend schliessen lässt, während östlich und westlich Spuren frühester Bewohnung sehr selten sind. Umgekehrt finden wir in dem gesammten Jurazuge sammt der vorliegenden Liasterrasse in seinem südlichen Theile sowie im östlichen und bis hinauf zu seinem Abfall im Norden in den Main bei Lichtenfels zahlreiche Spuren der Bewohnung in den ältesten Zeiten. Zahlreiche fischreiche Gewässer enteilen dem Jura im munteren Laufe, zahlreiche Quellen kommen aus den Thalrändern, vielfach so stark, dass sie sofort Mühlen treiben; das Gefälle der Wässer ist so stark, dass trotz des sehr erheblichen Wasserreichthums nirgends Versumpfungen bemerklich sind. Die eigentlichen Plateauflächen allerdings sind wegen der Zerklüftung der Kalksteinschichten wasserarm, das Plateau ist aber vielfach mit fruchtbarem tertiärem Schotter und Lehm überdeckt; an den Thalgehängen und auf dem Plateau trifft man, wie sie in Krottensee sehen werden, die üppigste Vegetation, und ebenso ist die Thierwelt, insbesondere in ihren jagdbaren Arten, wie wir nach den Funden schliessen müssen, in frühester Zeit reich vertreten gewesen. Solche Gegend musste dem frühesten Menschen, der von Jagd und Fischfang lebte, zum Aufenthalte geeignet erscheinen, da noch obendrein Mutter Natur für natürliche Wohnung gesorgt hatte. Die Jurakalkplatte ist nämlich hier mit dem sogenannten Frankendolomite überdeckt, welcher wegen seiner porösen, luckigen Struktur von den eindringenden Wässern besonders an der Grenze der mehr hölligen und härteren unterlagernden Kalkbänke vielfach ausgenagt und ausgehöhlt wurde. Hier finden wir nun zahlreiche Höhlen und Halbhöhlen, deren Entstehung Herr Oberbergdirektor Dr. v. Gümbel in die Diluvialzeit verlegt. Unermessliche Zeiträume müssen freilich vergangen sein, bis sich diese grossen, weltberühmten und zahlreichen Höhlen — wir zählen über 80 — gebildet haben. Hier in diesen Höhlen und Halbhöhlen begegnen wir für unsere Gegend den frühesten Spuren der Bewohnung. Es sind Troglodyten, Höhlenbewohner, deren Spuren wir da finden, welche ein anscheinend kümmerliches Dasein fristetenim Kampfe mit den diluvialen Raubthieren, Höhlenbär etc., denn die Gleichzeitigkeit des Menschen hier mit der diluvialen Thierwelt: Höhlenbär, Höhlenlöwe, Rhinoceros, Mammuth, Rennthier ist nachgewiesen. Esper in der Mitte des vorigen, Goldfuss, Graf Münster u. A. im Anfang dieses Jahrhunderts haben die Höhlen durchforscht, jedoch ohne die anthropoligische und prähistorische Seite zu beachten. Nur Esper fand und beachtete in der Knochenbreccie der Gailenreuther Höhle eine menschliche Kinnlade und einen Schädel. Erst später erwarb sich Pfarrer Engelhard in Königsfeld und die Münchener anthropologische Gesellschaft das Verdienst, einige Höhlen der dortigen Gegend wissenschaftlich zu untersuchen. Es wurde konstatirt, dass die meisten Höhlen zu verschiedenen früheren Zeiten bewohnt waren und dass in den Urwohnungen der fränkischen Schweiz die ältere sowohl als die neuere Steinzeit vertreten ist. Diese Konstatirung ist um so belangreicher, als sonst in Bayern die Steinzeit nur spärlich vertreten ist, wo noch Herr Professor Ranke auf 10 q-Meilen 1 Artefakt aus Stein gegen 3000 im Norden trifft. Wenn man nun die aus Stein und insbesondere die aus Knochen hergestellten Gebrauchsgegenstände

betrachtet, so kann man diesen Troglodyten nicht ohne Weiteres eine gar zu niedere Stufe der Kultur zuweisen, und in somatischer Beziehung erscheint das Höhlengeschlecht von dem jetzigen gar nicht verschieden, der von Esper in der Gailenreuther Höhle gefundene Schädel ist nach B. Dawkins ein hoher Brachycephale, wie er noch heute in der dortigen Gegend vorkommt.

Nach der Periode der Höhlenbewohner finden wir in unserem Franken Spuren ältester Bewohnung mit Ausnahme der Grabhügel nicht mehr. Die Troglodyten haben ihre Angehörigen bereits in der Nähe unter Felsblöcken und in Steinhügeln begraben. In weiteren Grabhügeln finden wir in unserer ganzen Gegend die Steinzeit nicht vertreten, wenn sich auch Steinartefakte als Grabbeigaben öfter finden, so doch nicht mehr als Gebrauchsgegenstände. In oberen Schichten der Höhlen findet sich schon Bronze und Eisen und bessere Produkte der Keramik als Beweise, dass auch in der Metallzeit diese Höhlen, wenn auch nur zeitweise, bewohnt waren. In den zahlreichen Grabhügeln aber der folgenden Zeit im Jura sowohl als im Keuper ist Bronze und Eisen, die Keramik in rohesten, nicht oder schlecht gebrannten Fabrikaten bis zu den feineren mit der Drehscheibe gearbeiteten, gut gebrannten, schön ornamentirten, jedoch selten bemalten Produkten vertreten, es findet sich vollständige und theilweise Bestattung, ebenso wie Leichenbrand vertreten. Wir müssen diese Grabfunde theils der Bronzezeit, theils der Hallstädter Periode und der La Tène zuzählen. Demgemäss wären die fraglichen Gegenden bis zum 3. oder 4. Jahrhundert v. Chr. stark bewohnt gewesen. Aus den letzten Jahrhunderten vor und dem ersten Jahrhundert nach Christus finden wir nichts. Die nächst jüngeren Spuren der Bewohnung finden sich in Reihengräbern, welche bis jetzt in Traunfeld, Burglengenfeld, Kadolzburg, Barthelmessaurach und erst jüngst bei Grossbreitenbrunn bei Ansbach und bei Thalmässing aufgefunden wurden. Nach den Grabfunden (Ohrringe) werden sie zum Theil den Slaven zugeschrieben, zum Theil gehören sie den Germanen der merovingischen Zeit an, fallen also in das 5.—8. Jahrhundert n. Chr. Wir hätten also Spuren der Bewohnung vom 2.—3. Jahrhundert v. Chr. bis 5. Jahrhundert n. Chr. nicht mehr zu verzeichnen. In diese Zeit fällt auch die grosse Völkerwanderung, welche gerade in unserer Gegend am gewaltigsten fluktuirte. Welche Völkerschaften sich auch im Laufe der Jahrhunderte vor Christus bis zum 4. Jahrhundert n. Chr. aufstauten und verzogen, Reste mögen wohl von allen geblieben sein, wie denn die gleichmässige Art der Bestattung Dolichocephaler neben Brachycephalen bis zu 400 v. Chr. annehmen lässt, dass schon früher 2 Rassen nebeneinander lebten, also schon die damaligen Völker andere Elemente aufgenommen hatten. Wer sie waren, lässt sich zur Zeit nicht entscheiden. — Indem ich hiemit schliesse, heisse ich die XVIII. allgemeine Versammlung der deutschen Anthropologischen Gesellschaft im Namen Ihrer Lokal-Geschäftsführung auf das herzlichste Willkommen. (Allgemeines Bravo.)

Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs, Herrn **J. Ranke:**

Das grosse Ereigniss des Jahres, welches für die deutsche Anthropologie zwischen heute und unserer letzten Versammlung in Stettin liegt, war die Eröffnung des neuen Museums für Völkerkunde in Berlin, des grossartigen und bis jetzt einzigen selbständigen Institutes für den ganzen Umfang unserer Studien: Urgeschichte, Ethnographie und somatische Anthropologie, des einzigen nicht nur in Deutschland sondern bis jetzt in der ganzen Welt. Mit gehobener Stimmung blicken wir auf diesen neuen Tempel unserer Wissenschaft, nicht ohne das Gefühl einer ich darf wohl sagen stolzen Befriedigung, dass die Anregungen der erst vor 18 Jahren aus so kleinen Anfängen hervorgewachsenen deutschen Anthropologie und zwar an allererster Stelle die der Berliner anthropologischen Gesellschaft wesentlich dazu beigetragen haben, die Vollendung dieses grossen Werkes herbeizuführen. Aber neben diesem erhebenden Gefühle, welches das endliche Gelingen eines langgehegten Wunsches einflösst, steht ein noch mächtigeres: das Gefühl des Dankes, welchen wir der kgl. preussischen Staatsregierung entgegenbringen für die verständnissvolle und mächtige Förderung unserer Bestrebungen im Allgemeinen, die nun auch diese wunderbare Frucht gereift hat. Niemand wird ohne Erbauung diese Ruhmeshallen deutscher Forschung durchwandern und dort die Namen unserer Heroen lesen, die ihr Leben geopfert haben, um unserer Wissenschaft zu dienen und ihr die Schätze zuzuführen, durch welche nun, als bleibendes Denkmal, ihre Namen und ihr erfolgreiches Wirken der Nachwelt überliefert wird.

Aber neben dem Dank, den wir soeben der kgl. preussischen Staatsregierung ausgesprochen haben, dürfen wir auch der übrigen deutschen Staatsregierungen nicht vergessen, welche überall die so wesentlich auf das Vaterländische gerichteten Bestrebungen unserer Wissenschaft und Gesellschaft unterstützen und fördern. Es ist im Allgemeinen schon Vieles geschehen. Da ist hier vor allem unser Bayern zu nennen. Sie haben durch einen feierlichen Akt bei unserer letzten allgemeinen

Versammlung der kgl. bayerischen Staatsregierung dafür öffentlich auf Anregung unseres Herrn Vorsitzenden gedankt, dass, zum Schluss unseres vorigen Jahres, sie zuerst der Anthropologie die vollen Rechte einer anerkannten akademischen Disciplin an der Münchener Universität ertheilt hat; und mit Freude dürfen wir konstatiren, dass das Wohlwollen, welches sich unserer Wissenschaft gegenüber darin aussprach, auch sonst werkthätig hervortritt. Ich nenne z. B. die neuerdings erfolgte Begründung einer unter meiner Leitung stehenden Prähistorischen Staatssammlung in München, welche nach der 1888 bevorstehenden Vollendung des Umbaues und der Umräumung des Gebäudes der wissenschaftlichen Staatssammlungen in den neu zugetheilten Räumen eröffnet werden wird. Aber fast noch wichtiger sind die Bestrebungen zum Schutze der prähistorischen Denkmäler und Alterthümer vor privater Ausbeutung und Zerstörung, wobei wir die k. bayerische mit der k. preussischen Staatsregierung Hand in Hand gehen sehen. Sie haben in unserem Correspondenzblatte die Erlasse der Herren Kultusminister der beiden grössten deutschen Staaten gelesen, durch welche zunächst wenigstens die in Staats- und Gemeindebesitz befindlichen Denkmäler unserer ältesten vaterländischen Vorzeit: Stein- und Erdmonumente, Gräberfelder, Reihengräber, Urnenfriedhöfe, Wendenkirchhöfe, Steinhäuser, Hünengräber, Hünen- oder Riesenbetten, Ansiedelungsplätze, Ringwälle, Landwehren, Schanzen, Mauerreste, Pfahlbauten, Bohlbrücken u. s. w. aus römischer, heidnisch-germanischer oder unbestimmbar vorgeschichtlicher Zeit vor Zerstörung und privater Ausbeutung geschützt und die Verschleppung der dabei gefundenen Alterthümer vermieden werden wird. Aber noch fehlt eine, wohl nur durch ein Gesetz zu erreichende, feste Handhabe, um mit voller Sicherheit der immer mehr über Hand nehmenden unbefugten, vielfach geschäftsmässig betriebenen Aufgrabung oder „Ausgrabung“ der eben genannten Ueberreste der Vorzeit, soweit sich dieselben auf privatem Grundbesitze befinden, entgegentreten zu können. Indem unser Herr Kultusminister darauf hinweist, dass wenigstens sicher ein Theil der bei den obigen „Ausgrabungen“ gefundenen oder zerstörten Gegenstände unter den „Begriff des Schatzes“ fällt und dass dem Fiskus bei uns auf Schatzfunde gewisse Rechte zustehen, scheint ein Fingerzeig gegeben, wie man etwa ein solches „Gesetz zum Schutze der Denkmäler vaterländischer Vorzeit“ sich denken könnte. Es wäre ja sicher schon viel gewonnen, wenn, da zweifellos, eventuell Schätze im Sinne des Gesetzes dabei gefunden werden können, absichtliche „Ausgrabungen“ und Abgrabungen von Grabhügeln, Gräberfeldern, Schanzen und Wällen etc. auch auf privatem Grunde nur unter Beiziehung einer staatlich autorisirten Aufsichtsperson zugelassen würden. Andererseits könnte der Begriff des „Schatzes“ vielleicht dahin erweitert werden, dass ausser Gold und Silber auch alle Gegenstände von wissenschaftlichem oder Kunstwerth darunter fallen, deren effektiver Verkaufswerth für den Finder ja unter Umständen den von Gold- und Silbergegenständen gleichkommt oder ihn übertrifft, wie ich das durch meine letzten Ankäufe beweisen kann. Ich weiss wohl, welche Bedenken diesem Vorschlage entgegen stehen, aber das scheint mir doch für ihn zu sprechen, dass trotz aller Abweichungen in der Gesetzgebung, der Begriff „Schatz“ unserem deutschen Volke überall in dem Sinne, dass dem Staate gewisse Rechte darauf zustehen, geläufig ist, so dass damit an einen in dem Rechtsgefühl unseres Volkes wurzelnden Gedanken angeknüpft werden könnte.

Die Signatur des letztvergangenen Vereinsjahres, — gewiss eines der wichtigsten und entscheidensten, welches unsere Gesellschaft seit ihrem Bestehen durchlebt hat, — ist, wie gesagt, gegeben durch die rege Förderung und Antheilnahme der deutschen Staatsregierungen an unseren Bestrebungen und Aufgaben; wir wiederholen von dieser Stelle aus den Dank dafür, aber mit der Bitte, auf dem eingeschlagenen Wege thatkräftig fortzuschreiten. Denn noch ist vieles zu thun, um überall nur die ersten nothwendigen Einrichtungen zu vollenden. Abgesehen von jenem Gesetze, ohne welches wir nicht glauben auskommen zu können, müssen doch analoge Centren, wie ein solches in Berlin durch das Museum für Völkerkunde gewonnen ist, d. h. eine Vereinigung der vaterländischen mit der ausländischen Volkskunde im weitesten Sinne, auch in den Hauptstädten der übrigen deutschen Länder und Gauen, entstehen.

Dabei sollte namentlich im Binnenlande der Schwerpunkt der Weiterentwickelung auf die lokale vaterländische Ethnographie gelegt werden. Nicht nur die prähistorischen Ueberbleibsel im gebräuchlichen Sinne, sondern alle jene Ueberlebsel einer individuellen Volks- und Stammesseele sollten überall methodisch gesammelt werden, wie sie sich in Tracht und Schmuck, in Haus- und Dorfanlage, in Wohn- und Arbeitsgeräthe, in den Erzeugnissen alter Hausindustrie u. v. a. immer noch mehr oder weniger lebhaft ausspricht, obwohl vor der alles nivellirenden neuen Zeit diese Ueberreste individuellen Volkslebens bald ganz zu verschwinden drohen. Ja Manches ist schon unwiederbringlich verloren. Vor 25 Jahren waren z. B. an unseren altbayerischen Alpenseen noch fast überall die „Einbäume“, Kähne aus einem mächtigen Baumstamme (Eiche) gearbeitet.

im Gebrauche der Fischer, wie sie aus der prähistorischen Pfahlbautenzeit der Schweiz, also vor wenigstens 3 Jahrtausenden, bezeugt sind. Jetzt ist bei uns keiner mehr zu finden und zu bekommen und wenn man ihn mit Gold aufwägen wollte. Die Grossmütter unserer Landleute spannen noch an der Spindel, sie webten noch im Hause wenigstens Bänder — aber es war mir bisher unmöglich, bei uns ein altes Exemplar dieser Spinn- und Webegeräthe zu erhalten. Das ist verschwunden. Aber noch stricken unsere Fischer ihre Netze selbst mit primitiven Geräthen, noch machen sich die Jäger ihre Schneeschuhe und Beinschlitten selbst, noch halten die Töpfer, Schmiede und Tischler an uraltgewohnten Formen des Lokalgeschmackes fest, noch vererbt sich der Hochzeitsanzug von Grossvaterzeiten oder die gleichheitliche Ausrüstung der Schützen, mit dem Stutzen, in den ländlichen Familien fort mit jener Trommel und den Schwegelpfeifen, denen unsere Gebirgsbauern einst (1705) bei Sendling in den Tod für ihr geliebtes Fürstenhaus folgten. Noch ist es Zeit zu sammeln — aber es ist die höchste Zeit, vieles ist schon unwiederbringlich dahin. Was wir wollen ist eine deutsche Ethnographie, eine Ethnographie der deutschen Stämme und zwar nicht nur eine Sammlung ihrer selbständigen Hervorbringungen, sondern auch ihrer somatischen Besonderheiten, ohne welche unser Volk ebensowenig voll verstanden werden kann, wie irgend ein Stamm der Südsee oder vom Congo.

Das ist das Eine, was zu Hause sofort angegriffen werden muss — ich rufe Sie alle zur Mitarbeit auf. Die andere dringende Aufgabe, die mir noch ganz speziell am Herzen liegt, richtet den Blick in die Weite, in die verschiedenen Himmelsstriche, unter denen, wenn auch nun unter dem mächtigen Schutze der deutschen Flagge, doch noch unter tausendfältigen Gefahren für Leben und Gesundheit unsere Mitbürger wohnen. Indem Deutschland mit solcher Energie in die Reihe der Nationen mit Kolonialbesitz eingetreten ist, wird es Pflicht für die Staaten wie für die Wissenschaft auch mit voller Energie für die Gesunderhaltung unserer Landsleute im Auslande einzutreten. Auch hiefür ist unsere Wissenschaft und unsere Gesellschaft „die nächste dazu." Die Aufgabe ist übrigens nicht absolut verschieden von dem sich zu Hause Darbietenden. Ich habe im vorigen Jahre in Stettin die Hoffnung ausgesprochen, dass das neue Museum für Völkerkunde in Berlin auch die „ethnische Physiologie und Pathologie" in ihr Programm aufnehmen würde. „Kein Arzt sollte eine wissenschaftliche Reise antreten, so waren meine Worte, ohne auch nach dieser Richtung wissenschaftlich, experimentell so weit vorgebildet zu sein, dass er, nach einem festzustellenden Beobachtungsplane, selbständig mitzuarbeiten vermag. Besonders sind hier wohl die Aerzte der kaiserlichen Marine herbeizuziehen." Ich denke dabei an eine ähnliche Einrichtung wie das Gesundheitsamt in Berlin, nämlich an eine Centralstelle für koloniale Physiologie und Hygieine, welche die wissenschaftlichen Fragen zu präcisiren und ihre Beantwortung wissenschaftlich vorzubereiten hätte. Zu diesem Zwecke würde sie mit den nöthigen Forschungshilfsmitteln auszurüsten sein, um die Untersuchungen, soweit sie im Inlande ausgeführt werden können, in Angriff zu nehmen und durch Unterrichtskurse zunächst die ärztlich gebildeten Forschungsreisenden, aber vor allen die Aerzte der kaiserlichen Marine, für Beobachtungen an Ort und Stelle vorbereiten. Mein Gedanke wäre es, dass aber auch in den Kolonieen selbst — analog z. B. wie die deutschen archäologischen Institute in Rom und Athen — ständige Beobachtungsstellen errichtet werden, als Filial-Institute, mit dem erforderlichen vorgebildeten Personal und den Beobachtungshilfsmitteln ausgerüstet, um grössere, längere Zeit beanspruchende Untersuchungen und Beobachtungen an Ort und Stelle anzustellen. Das zunächst Wichtige wäre die Erledigung der physiologischen Fragen, welche sich für ein Verständniss der Akklimatisationsbedingungen der Europäer und speziell der Deutschen ergeben. In diesem Sinne sagte auch (in der Sitzung vom 28. Dez. 1886 der Berliner anthr. Ges.) unser Herr Vorsitzender: „Grosse Aufgaben sind noch in Angriff zu nehmen, wenn das erste Erforderniss einer wissenschaftlichen Lehre von der Akklimatisation, die Ergründung der physiologischen Vorgänge bei dem Wechsel des Aufenthalts, hergestellt werden soll. — Haben wir erst eine Physiologie der Akklimatisation, so wird die Pathologie derselben, die jetzt noch so schwächliche Grundlagen besitzt, nicht fehlen." — Wenden wir uns nun zu den neuen Publikationen.

I. Akklimatisation.

Unter den Fragen, welche unsere Wissenschaft in dem letzten Jahre besonders bewegten, ist vor allem wieder die Frage nach der Akklimatisationsfähigkeit der Menschen in fremden Ländern zu nennen, welche schon im vorigen Jahre namentlich von der Berliner anthropologischen Gesellschaft auf die Tagesordnung gesetzt worden war, um sie in möglichst objektiver und wissenschaftlicher Weise zu erörtern. Auch auf der Tagesordnung der Naturforscher-Versammlung des vorigen Jahres in Berlin stand diese Frage und mit besonderer Genugthuung dürfen wir darauf hinweisen, dass der deutsche Kolonialverein sich den anthropologischen Bestrebungen angeschlossen und eine besondere Enquête über die Akklimatisation der Europäer in tropischen Ländern veranstaltet hat:

Deutsche Kolonialzeitung. Organ des deutschen Kolonialvereins in Berlin. III. 19. Spezialheft für medizinische Geographie, Klimatologie und Tropenhygieine, gewidmet der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Gr. 8. 121 S. Die darin niedergelegten 8 Berichte von Aerzten aus Afrika, 4 aus Asien, 11 aus Amerika, 2 aus Australien lauten für die dauernde Ansiedelung und Akklimatisation der Europäer durchweg ungünstig. In der Münchener anthropologischen Gesellschaft hielten die Herren Hans und Max Buchner und Goeringer Vorträge, von denen die beiden ersteren ganz, der letztere z. Theil den Akklimatisationsfragen gewidmet waren. Corr. Bl. 1887. 2. 3, 8.

Auch in diesem Jahre wird die Akklimatisation sowohl bei der Naturforscher-Versammlung in Wiesbaden als bei dem Kongress für Hygieine zu Wien zur Sprache kommen. Das

Programm für den VI. Internationalen Kongress für Hygieine und Demographie zu Wien. 26. Sept. bis 2. Okt. 1887 enthält:

1. Akklimatisation und 2. Wie verhält sich die Disposition verschiedener Völker-Rassen zu den verschiedenen Infektionsstoffen und welche praktischen Konsequenzen ergeben sich daraus für den Verkehr der verschiedenen Rassen. S. 15 und S. 17.

In diese Reihe von Untersuchungen gehören noch

Hehl, R. A. Von den vegetabilischen Schätzen Brasiliens und seiner Bodenkultur. Nova Acta d. kais. Leop. Carol. Deutschen Akademie d. Naturf. Bd. XLIX. Nr. 3. Halle a/S. 1886.

Heimann L., Sterblichkeitsverhältnisse in Australien. Z. E. V. 1886. 201.

Belek W., Brief über die guten Erfolge der Akklimatisation von Europäern im Hereroland in der 3. Generation. Z. E. V. 1886. 239.

Auf die physiologische Seite der Frage, dunkle und helle Haut, bezieht sich

Wedding M., Einfluss des Lichtes auf die Haut der Thiere. Z. E. V. 1887, 67. Mit Bemerkungen von Ascherson und Virchow. Bei Fütterung mit Buchweizenstroh bleiben schwarze und weisse Thiere, Rinder und Schafe im Dunklen gesund, während die weissen auf sonnigen Weiden unter Erscheinung einer Art von Vergiftung wie durch ein narkotisches Mittel erkranken. Weiter hat man beobachtet, dass bei Hautkrankheiten weissbunter Thiere vorzugsweise die weissen Hautstellen erkranken. Virchow erinnerte daran, dass davon schon in Darwin, das Variiren der Thiere im Zustande der Domestikation, Erwähnung geschehe.

Ein für die Tropenphysiologie besonders wichtiges physiologisch-pathologisches Kapitel behandelte

Bollinger O., Zur Lehre von der Plethora. Münchener med. Wochenschr. 1886. Nr. 5 und 6.

II. Physiologie.

Wenn die Physiologie den Aufgaben gewachsen werden soll, welche die Anthropologie und die Kolonialhygieine an sie stellen müssen, so wird sie von dem gegenwärtigen Standpunkte, auf dem sie mehr als eine Physiologie der Thiere als der Menschen erscheint, sich, wie sie es bereits begonnen, wieder mehr und mehr dem Menschen selbst, der doch im Grunde das Hauptobjekt ihrer Forschung ist, zuzuwenden haben. Auch das letzte Jahr hat wieder einige interessante physiologische Untersuchungen mit direkter Applikation auf die Anthropologie gebracht. Ich nenne nur einige:

Eine vortreffliche Monographie von bleibendem Werthe mit zahlreichen schönen und guten Abbildungen ausgestattet, zum Theil auf ganz neue Grundlagen aufgebaut, ist

Piderit Th., Mimik und Physiognomik. II. neubearbeitete Auflage. Detmold 1886. Meyer—Denecke.

Sehr erwünscht kam auch

Rohon J. N. Bau und Verrichtungen des Gehirns. Vortrag gehalten in der anthropologischen Gesellschaft zu München. Mit 1 farb. Tafel und 2 Holzschnitten. Heidelberg 1887. Winter. — Weiter schlagen hier ein

Lassar O.: Ueber Volksbäder. Mit 4 Abbildungen. Braunschweig 1887. Vieweg.

Ornstein B.: Zur Frage des Riesenwuchses. Z. E. V. 1886. 511. Beschreibung eines griechischen Riesen.

Eine recht interessante und dankenswerthe Untersuchung ist

Virchow Hans: Photogramme und anthropologisch-physiologische Beschreibung eines Degenschluckers. Z. E. V. 1886. 405.

Die Kunst des „Degenschluckers" beruht nach H. V.'s Untersuchungen nicht auf anatomischen Veränderungen der betreffenden Organe, sondern auf Abgewöhnung der Reflexe, der Magen wird nur während der Dauer der „Arbeit" verzogen und partiell gedehnt, kehrt dann sofort mit Energie zu seinen normalen Verhältnissen zurück.

Voit C. v.: Ueber die Kost eines Vegetarianers. Corr. Bl. 1887, 57. gibt auch sehr wichtige Gesichtspunkte für die ethnischen Ernährungsfragen.

Eine Anzahl neuer Fortschritte in diesem Gebiete verdanken wir unserem Herrn Vorsitzenden:

Virchow R.: Tigermenschen in Kopenhagen gezeigt. Z. E. V. 1886, 559, deren Abweichungen vom Normalen in grossen und kleinen Nävis, Muttermälern, besteht, gehört hierher. Aber von geradezu entscheidender Bedeutung für unsere Vorstellungen von den Körperverhältnissen des diluvialen Menschen sind Virchow's neue Entdeckungen über die Zahnbildung und Zahnentwickelung beim Menschen.

In der Abhandlung

Maska K. J.: Fund des Unterkiefers in der Schipka-Höhle. Z. E. V. 1886. 341 und in dem verdienstvollen grösseren Werke derselbe: Der diluviale Mensch in Mähren. Ein Beitrag zur Vorgeschichte Mährens. 8°. Mit 51 Abbildungen. 109 S. Neutitschein 1886. Selbstverlag d. Verf. hatte Herr Maska die genaue Fundgeschichte dieses merkwürdigen Unterkieferstückes, welches seit Jahren die Aufmerksamkeit unserer Gelehrten beschäftigt, geliefert. Maska war bisher wie Schaaffhausen u. a. der Meinung, dass der betreffende Unterkiefer mit seinen drei noch nicht durchgebrochenen und noch mit hohlen Wurzeln versehenen Zähnen, trotz seiner sogar für einen Erwachsenen auffallenden Grösse, einem etwa 7 jährigen Riesenkinde zugehört habe, welches vor Vollendung des normalen Zahnwechsels gestorben sei. Herr Schaaffhausen hatte andererseits den Kiefer auch für pithekoid erklärt.

Dagegen brachte das letzte Jahr drei Mittheilungen unserer Herrn Vorsitzenden:

Virchow R.: Die Unterkiefer aus der Schipkahöhle und von Naulette. Z. E. V. 1886, 344.

Derselbe, über Retention, Heterotopie und Ueberzahl von Zähnen. Ebenda 391.

Derselbe, ein retinirter Zahn (Eckzahn) mit offener Wurzel in dem Unterkiefer eines Goajira-Indianer-Weibes. Z. E. V. 1887, 202.

In der ersten Untersuchung betont neuerdings Virchow, dass keine einzige Affenart, auch keine Anthro-

poide, einen Kiefer besitzt, der mit den beiden Höhlenkiefern der Form nach zusammengestellt werden könnte.

In der zweiten Abhandlung wird der Nachweis geführt, dass eine Retention von mehreren ja von drei Zähnen bei Erwachsenen vorkomme, und die dritte bringt die von Virchow von Anfang an vorausgesagte Entdeckung, dass ein solcher retinirter, nicht zum Durchbruch gekommener Zahn auch bei dem Erwachsenen eine offene Wurzel besitzen könne. Damit ist der Streit über den Schipka-Kiefer definitiv auch für die grössten Zweifler zu Gunsten der Virchow'schen Ansicht entschieden, dass es sich bei dem Schipka-Kiefer um anormale Retention von drei Zähnen im Kiefer eines Erwachsenen handle, und das schon in der Phantasie entstandene Riesengeschlecht der Diluvialmenschen ist wieder begraben.

III. Untersuchung lebender Vertreter fremder Rassen in Deutschland und Rassenanatomie.

Eine Reihe anderer Untersuchungen von Virchow u. a. über die Körperverhältnisse fremder Rassen schliesst sich diesen eben besprochenen anthropologisch-physiologischen Studien direkt an oder gehört nach manchen Richtungen streng genommen zu ihnen, wir werden darauf an der geeigneten Stelle hinweisen. — Ganz neue unerwartete Streiflichter fallen zunächst auf die Mongoloiden-Frage und damit auf die gesammte Rassenfrage.

Im Anschluss an einen Vortrag von

Boas Fr.: Sprache der Bella-Coola-Indianer. Z. E. V. 1886, 202, erfolgte die Mittheilung von

Virchow R.: Die anthropologische Untersuchung der von Kapitän Jakobsen nach Berlin gebrachten Bella-Coola-Indianer. Z. E. V. 1886, 206.

In ethnologischer Beziehung muss diesen Indianern (ein relativ kleiner Stamm Nordwestamerikas) „eine gewisse Mittelstellung zwischen Rothhäuten, Asiaten und Polynesiern zugesprochen werden." Das Auge hat mongoloide Bildung, d. h. Neigung zur Bildung einer Plica interna, Mongolenfalte, und zur schieten Stellung, das Gesicht ist breit, die Nase aber schmal.

Auch an den Buschmännern konstatirte Virchow gewisse Aehnlichkeiten mit den Mongoloiden:

Virchow R.: Die zur Zeit in Berlin befindlichen Buschmänner (Farini's afrikanische Erdmenschen) N/Tschappa. Z. E. V. 1886, 221.

Es wurden fünf von ihnen näher untersucht. Für die allgemeinen Fragen der Anthropologie ist zunächst die Haaruntersuchung von besonderer Bedeutung, da Virchow hier im Gegensatz gegen Nathusins, G. Fritsch, Götte, Waldeyer u. a. dem spiralgerollten Haare der Buschmänner, Hottentotten und Zulu, namentlich aber dem der Papua nach den von Finsch aus Neu-Guinea mitgebrachten Proben, einen wolligen Charakter zuschreibt. Freilich gilt das nicht im Sinne der feinen veredelten Wolle etwa der Merino-Schafe. Die Haare sind so ineinander gewachsen, dass das „Riff" d. h. mehrere in Reihen geordnete von den anderen sich separirende Haarbüschel, wie sie auf den Köpfen der Buschmänner und Hottentotten stehen, sich unverändert erhält, „auch wenn es von der Körperoberfläche getrennt ist" — S. 226 Abbildung — sonach eine Art „Stapel" wie Wolle darstellt." Fast alle diese Buschmänner haben die Plica interna, d. h. die Mongolenfalte der Augen, und auch die Männer zeigen Steatopygie. Eine grössere Thierähnlichkeit der Buschmänner wird zurückgewiesen. Hier folgt nun eine theorethisch ausserordentlich wichtige Bemerkung. Virchow sagt: „Bei der allgemeinen Betrachtung der Buschmänner drängt sich uns vielmehr die Vergleichung mit jüngeren Entwickelungszuständen der Menschen auf. Vieles von den Eigenthümlichkeiten der N/Tschappa lässt sich auf die Persistenz kindlicher und jugendlicher Zustände beziehen, so insbesondere die Kleinheit des Körpers, die Zartheit der Extremitäten, die Kopfform, namentlich das Stehenbleiben der Tuberositäten, der späte Durchbruch und das gelegentliche Zurückbleiben der dritten Molaren, die volle Stirn, vielleicht selbst der Epikanthus (d. h. die Mongolenfalte des Auges!) und die Steatopygie, die wir bei Neugeborenen unserer Rasse am Unterrücken und in der Sitzgegend und am Oberschenkel fast ebenso beobachten. Dem kindlichen Typus steht der weibliche im allgemeinen am nächsten, und so mag es auch begreiflich erscheinen, dass einzelne der Männer mehr Weibern gleichen, ja dass einer derselben N/Artessi, dem Publikum sogar als Frau gezeigt werden kann, ohne Verdacht zu erregen. Auch die Steatopygie der Männer darf wohl als ein weibliches Merkmal gedeutet werden." Besonders zu beherzigen und neu sind noch die Worte Virchow's über die ethnologische Beziehung der Buschmänner. Er sagt: „Wenn in der englischen Literatur bei ganz unbefangenen Beobachtern immer wieder die Vergleichung mit Chinesen und mit Mongolen überhaupt hervorgetreten ist, so möchte ich diesen Gedanken nicht so streng zurückweisen, wie es von einigen Autoren geschehen ist. Diese Vergleichung ist ebenso, vielleicht noch mehr zutreffend, als die von anderer Seite her versuchte Annäherung der Buschmänner an Negritos und Andamanesen. Aber sie umfasst doch nur einen kleinen Theil der physischen Merkmale, deren Uebereinstimmung eine gewisse Aehnlichkeit begründet, und von einer Aehnlichkeit bis zu einer wirklichen Verwandtschaft ist ein weiter Weg. Mir (Virchow) scheint gerade das besonders lehrreich, dass wir im südlichen Afrika einen weitverbreiteten Stamm antreffen, der mongoloid genannt werden kann und der doch vielleicht gar keine näheren Beziehungen zu Mongolen hat. Unsere Anthropologen können daran lernen, wie nothwendig es ist, die äusserste Vorsicht walten zu lassen, wo es sich darum handelt, auf Grund einzelner Merkmale weitgreifende Schlüsse über die ethnischen Beziehungen der Völker unter einander zu ziehen. Vielleicht wäre uns, fährt Virchow fort, in Europa mancher Versuch über mongoloide Descendenz der alten Bevölkerung erspart geblieben, wenn man sich etwas mehr an die Erfahrungen aus Südafrika erinnert hätte. Vorläufig ist nur das sicher, dass die Buschmänner den Hottentotten am nächsten stehen und dass beide trotz ihrer helleren Farbe manche schwerwiegende Kennzeichen ihrer Zugehörigkeit zu den schwarzen Rassen an sich tragen."

Hieran reiht sich für die Ethnographie Afrikas sehr wichtig.

Fritsch G.: Ueber die Verbreitung der Buschmänner in Afrika nach den Berichten neuerer Forschungsreisenden. Z. E. V. 1887, 195. (Zunächst auch im Hinblick auf Farini's Erdmenschen und Wolf's Batna cfr. unten.) Es werden alle Zwergvölker Afrikas besprochen. Von den beiden vielberühmten, vor einigen Jahren nach Italien gebrachten Akka-Zwergen, ist nach Virchow's Nachforschungen der eine gestorben, der andere ist jetzt 1,55 m hoch, obwohl noch nicht ganz ausgewachsen, also sicher kein Zwerg. Fritsch schliesst: „Somit glaube ich behaupten zu dürfen, dass die seiner Zeit von mir im Hinblick auf die Verhältnisse südafrikanischer Eingeborener aufgestellte Ansicht, die Buschmänner seien die südlichsten Ausläufer

einer früher in Afrika weit verbreiteten" (braunen, zwerghaften, von den grösseren schwarzen Völkern versprengten) „Urbevölkerung, durch die Ergebnisse der neuesten Forschung als für den ganzen Kontinent erwiesen betrachtet werden kann, und dass die Bantu-Völker Südafrikas die gleichen Stämme als Batua bezeichnen, welche sie unter dem Aequator mit solchem Namen belegen.

Virchow selbst führte dann die bei der Untersuchung der Buschmänner angeregten allgemein anthropologisch-physiologischen Gedanken im Hinblick auf Schädel- und Körpermessungen von Centralafrikanern noch weiter aus. Direkte Veranlassung dazu gab einerseits

Wolf L.: über Volksstämme Centralafrikas Baluba, Batua u. a. Z. E. V. 1886. 725. — Wolf hat eine Anzahl von Schädeln und ein Skelet, sowie eine grosse Anzahl sehr eingehender und werthvoller Körpermessungen mitgebracht, wegen deren wir auf das Original verweisen. Nur einige Bemerkungen seien hier hervorgehoben, welche eine im letzten Jahre auch von Seite des Publikums aufgeworfene Frage — die Farbe des neugeborenen Negerkindes — betreffen. Wolf sagt: „Bei den Neugeborenen fand ich annähernd dieselbe helle Körperfarbe, wie man sie in Europa an den Neugeborenen sieht. In fünf von mir beobachteten Fällen zeigte der ganze Körper gleichmässig eine helle Rosafärbung, die nach einigen Tagen einen Stich ins Bräunliche annahm und vorläufig beibehielt. In einem Falle in Angola war schon am Tage der Geburt am linken Unterschenkel aussen unten eine leichte dunkle Pigmentirung vorhanden, drei Tage später auch an der linken Schulter, zehn Tage später am Gesäss. Doch war nach 2½ Monaten die völlige Pigmentirung des ganzen Körpers noch nicht beendigt." Auch sonst steht hier viel Interessantes über Hautfarbe. Die zweite Veranlassung gab Virchow eine Anzahl von Gebeinen aus Südamerika,

Virchow R.: Ein Skelet und 15 Schädel von Goajiros. Z. E. V. 1886, 692. Die ersten von Goajiros-Indianern, aus dem äussersten Norden von Südamerika nach Europa gekommenen Gebeine. Von den Schädeln waren 5 meso-, 9 brachycephal, der Charakter ist hypsibrachycephal, stark prognath.

Die wichtigsten hierher bezüglichen Resultate vom allgemeinsten Interesse finden sich vereinigt in

Virchow R.: Ueber die von Herrn L. Wolf mitgebrachten Schädel von Baluba und Congonegern, Z. E. V. 1886, 752,

eine Untersuchung voll neuer überraschender Gesichtspunkte. Blicken wir zunächst auf die Ergebnisse für die ethnische Kraniologie. Es handelt sich um brachycephale Neger und zwar in Centralafrika. Nach den 12 vorliegenden Schädeln und den zahlreichen an 48 Individuen ausgeführten Messungen Wolf's an Lebenden. Der Typus ist stark gemischt: 3 dolicho-, 5 meso-, 3 brachy-, 1 hyperbrachycephaler Schädel. Nach den Messungen an Lebenden berechnen sich in Prozenten 8,3 dolicho-, 37,5 meso-, 47,5 brachy-, 6,3 hyperbrachycephale. So häufig, wie bisher noch nie beobachtet, zeigen diese Schädel Störungen in der Schläfenbildung, von den Baluba-Schädeln 83,3%, darunter Stirnfortsatz in 50%, was die bisherigen Zusammenstellungen Virchow's bei Negerschädeln weit übertrifft, er hatte 12,8 und 21,5% gefunden; für Australien 16,9; Anutschin fand beim Orang-Utan nur 29,2%, also übertrifft das Verhältniss der Baluba das des Orang-Utan's weit. Nach den Messungen von Wolf sind von den Bangola in Procenten berechnet 4,1 hyperdolicho-, 35,4 dolicho-, 43,7 meso-, 16,6 brachycephal. Während bei den Baluba die Mehrzahl brachycephal ist, ist also bei den Bangola die Mehrzahl mesocephal und dabei die Dolichocephalie weit häufiger. Auch im übrigen Schädelbau zeigen sich bemerkbare Unterschiede zwischen diesen beiden ziemlich benachbarten schwarzen Völkern.

„Die grosse Schwierigkeit, welche bei allen diesen Erörterungen hervortritt, sagt Virchow, liegt in dem Umstande, dass allem Anscheine nach die Congo-Stämme in grösster Ausdehnung stark gemischt sind. Wenn die Breiten- und Höhen-Indices durch die ganze Skala unserer Klassifikation wechseln und die Verschiedenheiten der einzelnen Stämme sich nur durch zusammengesetzte Formeln, gewissermassen durch ein Verschieben der Gruppen um einige Glieder nach oben oder nach unten ausdrücken lassen, so ist diese Erscheinung nur dadurch zu erklären, dass eine lange Mischung die ursprünglichen Typen verdrängt oder wenigstens reduzirt hat. Die Sklaverei, welche unter allen diesen Völkern im weitesten Umfang gebräuchlich ist, bietet unaufhörlich Gelegenheit zu Veränderungen des Rassencharakters. Herr Wissmann (Z. E. V. 1886, 456) hat dies für die Baluba ausdrücklich bezeugt: er nimmt an, dass die westlichen Baluba sich vorzugsweise mit einem „schwächeren vermickerten Volksstamm" gemischt haben. Aber (so fragt Virchow) was war dies für ein Volksstamm? Hat er das brachycephale Element in die Mischung gebracht," oder war es, wozu Virchow mehr zugeneigt scheint, umgekehrt? „In der That gehören die meisten der bisher bekannten brachycephalen Negerstämme der Westküste an. Wie weit sich die Brachycephalen in das Innere erstrecken, ist noch nicht ermittelt. Zum ersten Mal treffen wir derartige Stämme hier im centralen Afrika und es dürfte schwer sein, schon jetzt ein Urtheil darüber abzugeben, wo ihr Centrum zu suchen ist. Die Messungen des Herrn Zintgraf am unteren Congo haben uns ganz überwiegend dolicho- und mesocephale Leute kennen gelehrt und nur in so ferne gestatten sie eine gewisse Annäherung, als wenigstens unter den Leuten von M'Boma die Mesocephalen bedeutend vorwiegen. Erst unter den Kru tritt die Tendenz zur Bildung von Kurzköpfen in ausgesprochener Weise hervor. Sollte es sich nachweisen lassen, dass die Baluba ein durch Mischung degenerirter Stamm, wenigstens in seinen westlichen Gliedern, sind, so würde angenommen werden müssen, dass sie gegenwärtig eigentliches Negerblut (im Gegensatz gegen die, namentlich gegen die östlichen, Baluvölker) in grösserem Maasse in sich tragen." Die Worte Virchow's sind: „Die Bildung der Nase, in Verbindung mit Prognathie und der Stellung der Lippen und des Auges, die Fülle der Stirn und des Stirnnasenfortsatzes, das Verhältniss von Mittel- und Untergesicht, welche in ihrer Gesammtheit das „eigentliche Negergesicht" formen, zeigen sich als Mischungsresultat auch bei den Baluba". Virchow, und das ist sehr zu beachten, konstatirt hier sonach einen wesentlichen Unterschied zwischen „Neger" und Bantu-Völker! Er schliesst diese Betrachtung mit den wohl zu beherzigenden Worten: „Und so bleibe ich bei der Frage stehen: wo ist das Centrum der Brachycephalie, der Platyrrhinie und des Prognathismus?" Die Batua sind auszuschliessen. „Der gesuchte Mutterstamm muss in anderer Richtung vorhanden sein. Ihn zu ermitteln, wird aber erst möglich sein, wenn die Zahl der Reisenden, welche wie Herr Wolf es mit so grosser Hingebung gethan hat, anthropologische Messungen und Aufnahmen an Lebenden zu machen,

eine grössere werden wird. Möge er (Herr Wolf) unseren herzlichen Dank dafür entgegennehmen, dass er ein so nachahmungswürdiges Beispiel gegeben hat."

Wir schliessen uns diesem von unserem Herrn Vorsitzenden ausgesprochenen Danke an Herrn Dr. Wolf auf das herzlichste an. Ja, möge er viele Nachfolger finden, welche uns ebenso vortreffliche und neue Aufschlüsse auch aus anderen ethnologischen Provinzen bringen.

In den vorstehend erwähnten Untersuchungen Virchow's wird aber noch ein in dieser Ausdehnung und Schärfe bisher nicht geltend gemachter Gesichtspunkt, der der sexuellen und auf Entwickelungszustände zurückzuführenden Variation in der Bildung des Schädels und des Gesammtkörpers, ausführlich dargelegt, deren schon oben S. 91 berührten Gedankengang wir noch näher mitzutheilen haben. Wir fassen das hierhergehörige zusammen unter dem Titel

Virchow R.: Ueber Nanocephalie bei Weibern. Z. E. V. 1886, 755, 778 s. auch 700, 325.

Bezüglich der Schädel der Goajiros-Indianer sagt Virchow: (S. 700). „Die Variation ist in erster Linie eine sexuelle und zwar in der Art, dass der weibliche Schädel eine unverkennbare Aehnlichkeit mit dem kindlichen, also ein frühes Stehenbleiben in der Entwickelung, zeigt. Nur da tritt zwischen dem weiblichen und kindlichen Schädel eine grössere Verschiedenheit hervor, wo es sich um solche Theile handelt, deren Wachsthum erst gegen die Zeit der Pubertät oder nach derselben zum Abschluss gelangt, wie an den Gesichtsknochen. Dieselbe Erscheinung des vorzeitigen Abschlusses des Wachsthums kommt noch bei anderen mehr oder weniger verkümmerten Rassen vor, und wie ich (Virchow) erst neulich (Z. E. V. 1886, 325) bei den Buschmännern gezeigt habe, sie überträgt sich selbst auf die Männer" (s. oben Seite 91). Bezüglich der Schädel der Baluba und Congo-Neger sagt Virchow unter direkter Beziehung auf die eben angeführte Stelle bezüglich der Goajiros: „Der Weiberschädel beendet vielfach sein Wachsthum schon zu einer Zeit, wo das Gehirn noch nicht die volle mögliche Grösse eines Kindergehirns erreicht hat. Ja das Gehirn einer erwachsenen Frau kann kleiner sein, als das eines 7jährigen Kindes.

„Leider ist es unmöglich, das Geschlecht der Kinder aus der blossen Betrachtung der Schädel zu erschliessen. Aber es wird eine Aufgabe der Reisenden sein, diese Frage an Lebenden weiter zu studieren. Die Kinder der fremden Rassen sind bis jetzt zu wenig Gegenstand der Untersuchung gewesen; diese Vernachlässigung muss nachgeholt werden, zumal bei solchen Stämmen, bei denen die frühe Reife der Mädchen dazu führt, schon Kinder zu Müttern zu machen. So erklärt sich vielleicht auch die Erscheinung, dass der Schädel der männlichen Baluba vielfach an weibliche Formen erinnert." (Näheres 756). Uebrigens zeigt sich diese weibliche Nanocephalie gelegentlich auch unter unserer Bevölkerung. In R. Virchow: Das Skelet einer nanocephalen Deutschen. Z. E. V. 1887, 768 wird das Skelet einer 30jährigen Dienstmagd von deutscher Abkunft beschrieben, welches lehrt, „wie durch individuelle Variation" auch ein Individuum unserer Rasse so weit hinter den mittleren Verhältnissen zurückbleiben kann, dass der Unterschied von wilden Rassen nicht allzugross ist. Der hypsibrachycephale Schädel hat nur 1150 c. c. Kapazität. „Trotz dieser ausgemachten Nanocephalie hat diese Person nach dem Zeugniss von Augenzeugen ihren Dienst ordentlich versehen und keine Zeichen von Idiotie dargeboten." Der Oberkiefer ist prognath, an dem rechten Ellenbogengelenk findet sich ein Loch in der Fossa supratrochlearis, beides „Merkmale niederer Rasse."

Die andere Seite der Frage über die Veränderung der Schädel durch die Entwickelung bis zum erwachsenen Alter und das etwaige Stehenbleiben der Schädel Erwachsener auf mehr kindlicher Stufe, wovon übrigens eben schon bei den Weiberschädeln Erwähnung geschehen ist, wollen wir wieder unter einer eigenen Ueberschrift zusammenfassen:

Virchow R.: Wachsthumsveränderungen des Negerschädels. Z. E. V. 1886, 756. Virchow geht in der Untersuchung der Baluba-Schädel auf die Veränderungen ein, welche durch das fortschreitende Wachsthum des Schädels vom kindlichen (vom 7.—13. Jahre) bis zum erwachsenen Alter hervorgerufen werden und zwar bei beiden Geschlechtern. Er sagt wörtlich: „Recht bemerkenswerth ist die frühe Entwickelung des unteren Stirndurchmessers. Derselbe beträgt im Mittel bei den Kindern 89,6, bei den Frauen 91, bei den Männern 94 mm. Aber er erreicht schon bei einem Kinde die Zahl 95 und bei einem zweiten 92. Nur ein Mann übertrifft diese Zahl, mit 98 mm. Schon der Schädel des 7jährigen Kindes hat 86, aber er besitzt eine offene Stirnnath." Das Hinterhaupt ist im Allgemeinen stark nach hinten ausgeweitet, „insbesondere tritt die Oberschuppe in der Regel fast kugelig hervor." Die gerade Länge des Hinterhauptes schwankt um 30 % der Gesammtlänge des Schädels, bei den Kindern beträgt sie 33,1, bei den Männern 30,5, bei den Frauen 29,8 % der Schädellänge (Hinterhauptsindex). „Worin aber, fragt Virchow, liegt der Grund der mit zunehmendem Alter abnehmenden Grösse dieses Index? Zum Theil liegt dies in der Abnahme der absoluten Länge des Hinterhauptes im Laufe der Entwickelung" und zwar handelt es sich dabei „nicht blos um eine relative, sondern um eine absolute Abnahme und diese lässt sich nur erklären durch eine allmähliche Verschiebung der Hinterhauptsschuppe nach oben und vorne. Dieselbe Erscheinung habe ich (Virchow) übrigens auch an den Goajiroschädeln nachgewiesen." Bezüglich des Gesichtsindex zeigten sich von den messbaren Schädeln von zwei Männern der eine chamae-, der andere leptoprosop, die beiden Weiberschädel sind chamaeprosop, ein Kinderschädel zeigt sich chamae-, der andere leptoprosop, die Obergesichtsindices zeigen fast durchgängig verhältnissmässig schmale Maasse, da die Wangenbeine im Allgemeinen nicht besonders stark entwickelt sind. „Sehr konstant ist die Bildung der Orbitae. Der gemittelte Index aller 12 Schädel ist hypsikonch 88,8. Bei den Kindern beträgt derselbe 91,0, bei den Frauen 90,1, bei den Männern 84,0 — letzteres ein mesokonches Maass. Es zeigt sich hier, sagt Virchow, eine mit dem Wachsthum zunehmende Verbreiterung und Erniedrigung des Orbitaleinganges, die bei den Männern ihre Akme erreicht; einer hat nur 79,4, ist also chamaekonch, während der Frauenindex dem kindlichen ganz nahe steht. Im Ganzen sind sämmtliche Orbitae gross, tief und gerundet. „Ein analoges Verhältniss ergiebt sich bei der Nase. Das Gesammtmittel für den Nasenindex beträgt 56,7, ist also platyrrhin. Aber die Grösse der Platyrrhinie nimmt mit dem Wachsthum ab: bei den Kindern erreicht der gemittelte Index noch 60,9, ist also hyperplatyrrhin; die Frauen zeigen 55,8,

einfache Platyrrhinie mit relativ kurzer Nase; die Männer 50.5 also Mesorrhinie. „Auch der Gesichtswinkel wird mit fortschreiten dem Wachsthum immer spitzer." Auch die Zähne stehen bei den Kinderschädeln, namentlich deutlich am Unterkiefer, senkrechter als bei den Schädeln der Erwachsenen.

Diese Wachsthumsveränderungen und Geschlechtsdifferenzen, welche hier Virchow an den Schädeln von Nigritiern und Indianern nachgewiesen hat, entsprechen bis in's Einzelne den von mir an den Schädeln der bayerischen Landbevölkerung nachgewiesenen Verhältnissen namentlich den sexuellen Verschiedenheiten der Schädel. Hier scheint sich uns also wohl ein allgemein giltiges Wachsthumsgesetz des Schädels des Menschen zu erschliessen und sehr wichtig wird es sein, diese Beobachtungen weiter zu verfolgen und zu vertiefen; man vergleiche

Johannes Ranke: Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. Mit 16 Tafeln und 2 Karten. München, Literarisch-artistische Anstalt, Th. Riedel, 1883, und

Johannes Ranke: Der Mensch. Bd. II. Die heutigen und die vorgeschichtlichen Menschenrassen. Mit 408 Abbildungen im Text, 6 Karten und 8 Aquarelltafeln. Leipzig. Bibliographisches Institut. 1887.

Gegen diese von Herrn Virchow und mir seit lange vertretenen Ansichten wendete sich mehrfach

Kollmann J.: 1. Schädel aus alten Gräbern bei Genf. 2 Zwei Schädel aus Pfahlbauten und die Bedeutung desjenigen von Auvernier für die Rassenanatomie. V. der naturf. G. zu Basel VIII. 1. 1886. S. 204.

Derselbe, 1. das Grabfeld von Elisried und die Beziehungen der Ethnologie zu den Resultaten der Anthropologie. 2. Schädel aus jenem Hügel bei Genf, auf dem einst der Matronenstein gestanden hat. 3. Schädel von Genthos und Lully bei Genf. Ebenda VIII. 2. 297.

Speziell kranologische Fragen behandeln noch

Virchow R., übersüdmarokkanische Schädel. Sitz.-Ber. der Berliner Akad. d. W. XLVI. 1886. Sitzg. d. physik.-math. Cl. 18. Nov. S. 991. 19 von Herrn Quedenfeldt in der Nähe von Mogador auf einem Gräberfeld gesammelte Schädel; die ersten Marokkanerschädel in europäischen Sammlungen Sicher stammt die Mehrzahl derselben von dem altlybischen Stamm der Schlöhh = Masigh. Brüder der Tuareg und Berber, die dort schon Herodot als Μάξυες kennt. Es sind 6 Meso-, 9 Dolicho-, 4 Hyperdolichocephalen; 1 Hyperhypsi-, 5 Hypsi-, 11 Ortho-, 2 Chamaecephalen. Der herrschende Typus ist ortho-dolichocephal, mit vorherrschend occipitaler Entwickulung. Der Gesichtsindex ist überwiegend leptoprosop, die Augenhöhlen neigen mehr zu hohen Formen, die kräftig entwickelte Nase ist schmal, die Alveolarfortsätze bei einer grossen Zahl der Schädel prognath. Daran reihen sich ergänzend an

Quedenfeld M., Anthropologische Aufnahme von 3 Marokkanern. Z. E. V. 1887, 32. und

Wetzstein, Bemerkungen zu den ethnograpischen Namen, welche Herr Virchow in seiner Untersuchung über südmarokkanische Schädel erwähnt. Z. E. V. 1887, 34. (wichtig).

Virchow R.: Ein kindliches Schädeldach aus dem Moor von Frose. Z. E. V. 1887, 42. brachycephal.

Virchow R.: Schädel aus einem Steinkammergrabe von Scharnhop bei Lüneburg. Z. E. V. 1887, 44. Steinzeit. 3 Schädel, Kind, Mädchen, ältere Frau, dolichocephal.

Unter den kraniologischen Publikationen unseres Herrn Vorsitzenden haben wir zuletzt noch das vor wenigen Tagen erschienene Prachtwerk, die Kraniologie zu W. Reiss und A. Stübel, das Todtenfeld zu Ancon in Peru. Asher und Co. 1887 gr. Fol. bewundernd zu erwähnen. Die 9 Tafeln mit Schädelabbildungen in Originalgrösse gehören jedenfalls zu dem allerschönsten, was jemals in Beziehung auf menschliche Kraniologie veröffentlicht wurde.

Von anderen besonders werthvollen speziell kraniologischen Untersuchungen nennen wir noch

Höfler M.: Kretinistische Veränderungen an der lebenden Bevölkerung des Amtsgerichtes Tölz. Beitr. z. Anthr. u. Urg. Bayerns. VII 1886/87. S. 207, sehr wichtig.

Meyer A. B.: Maasse von 53 Schädeln aus dem östlichen Theile des ostindischen Archipels. Z. E. V. 1886, 319.

Meyer A. B.: aurikulare Exostosen an Menschenschädeln des Dresdener Museums. Z. E. V. 1886, 370. Bei 6 Schädeln von 1100, darunter bei 3 bis 4 künstlich deformirten.

Schaaffhausen und C. Langer: Die Kranien dreier musikalischer Koryphäen. Mitth. d. Anthr. G. in Wien. XVII. Sitzungsb. 19. April 1887.

Studer Th.: Menschliche Skeletknochen und Schädel aus Sütz am Bieler-See, Pfahlbau. Z. E. V. 1886, 714. Platyknemische Tibia, brachycephaler Schädel.

Toeroek A. v.: Ueber einen Apparat zur Bestimmung der bilateralen Asymmetrie des Schädels, Anatom. Anzeiger 1886. 7.

Derselbe, wie kann der Symphysenwinkel des Unterkiefers exakt gemessen werden. Arch. f. Anthr. XVII. 1887. 141.

Welcker H.: Cribra orbitalia, ein ethnologisch diagnostisches Merkmal am Schädel mehrerer Menschenrassen. Arch. f. Anthr. XVII. 1887, 1.

Derselbe, Zur Kritik des Schillerschädels. Ein Beitrag zur kraniologischen Diagnostik. Arch. f. Anthr. XVII. 1887, 19.

Andere für die Rassenanatomie wichtige Körpertheile und Organe behandeln

Albrecht, Der morphologische Werth überzähliger Finger und Zehen (im Anschluss an das Rochenskelet), dazu ebenda:

Virchow R.: über Polydaktylie und

Nehring, Polydaktylie und überzählige Zähne. Z. E. V. 1886, 272.

Flesch M.: Zwei Locken von gekräuseltem Haare in Mitten des sonst schlichten Kopfhaares. Z. E. 1886, 303. Alle näheren Vorfahren und Geschwister schlichthaarig, daher „ein circumskripter Rückschlag auf eine in der Genealogie des Kindes jedenfalls ziemlich entlegene Behaarungsform."

Prochownick L.: Beiträge zur Anthropologie des Beckens. Arch. f. Anthr. XVII. 1887, 61.

Toeroek A. v.: Ueber den Trochanter tertius und die Fossa hypotrochanterica in ihrer sexuellen Bedeutung. Mit 1 Tafel. Anatom. Anzeiger 1886, 7.

Branne W.: über Messungen an Hand und Fuss beim lebenden Menschen. Corr.-Blatt 1887, 33.

Ziem, Ueber Bildung des Fusses bei verschiedenen Völkerstämmen und bei den Anthropoiden. Allgem. med. Central-Zeitg. Nr. 10 ff. 1887.

Zur Rassenanatomie des Gehirnes

Seitz Joh.: Zwei Feuerländergehirne. Z. E. 1886, 237. Eine sehr wichtige Untersuchung.

S. kommt zu dem Resultat, welches ich wörtlich anführe: „Alles im Allem genommen: die Gehirne dieser zwei Feuerländer stehen auf gleicher Höhe wie die gewöhnlichen Europäergehirne. Soweit ihre Beweiskraft reicht, sprechen sie nicht dafür, dass jetzt in der

Kultur tief stehende Menschen einen anderen, niedrigeren Hirnbau haben, als die Kulturvölker." Abgesehen von sehr beschränkten Grössen- und Gewichtsdifferenzen sind allgemein wesentliche Unterschiede der Gehirne verschiedener Rassen wider Erwarten noch nicht gefunden worden. Boten einzelne Rassengehirne etwas Besonders, so fehlte dieses wieder bei anderen Exemplaren der gleichen Rasse. Etwaige Unterschiede im Gehirne verschiedener Menschenrassen können nur durch Massenuntersuchungen, die jetzt noch ganz fehlen, festgestellt werden. Vielleicht finden sich dann aus langen Zahlentabellen Thatsachen, die auf die Entwickelungsreihe aus tieferen Stufen hindeuten und deutliche Rassenmerkmale der Gehirne kennzeichnen. Vorläufig wissen wir davon noch nichts."

Eine andere anatomisch und phisiologisch gleich wichtige Gehirnuntersuchung ist

Virchow Hans: Ein Fall von angeborenem Hydrocephalus internus zugleich ein Beitrag zur Mikrocephalenfrage. Mit zwei Tafeln und sieben Abbildungen im Text. Sonderabdruck aus: Festschrift für Albert von Kölliker. Leipzig. Verlag von Wilh. Engelmann 1887. 4⁰. 55 Seiten.

Besonders weittragend ist der Hinweis darauf, dass die innere Gehirnwassersucht unter Umständen als Ursache der Mikrocephalie auftreten könne, welche letztere in diesen Fällen, als durch eine wahre Krankheit erzeugt, vollkommen aus dem Kreise der event. atavistisch zu deutenden Missbildungen heraustritt. Die Lichtdrucktafel (XIII) ist mustergiltig.

Wir schliessen diese Uebersicht über die neuesten Fortschritte der Rassenanatomie in Deutschland mit einem Satze unserer hochverehrten Vorsitzenden, mit welchem Herr Virchow in der Z. E. 1886, S. 236 die Besprechung von Sir Williams Turner: Report on human skeletons (Chalenger) P. II. London 1886. eines hervorragend wichtigen Werkes, beschliesst.

„Die wichtige Schrift, sagt Virchow, schliesst mit einer allgemeinen Uebersicht. Hier untersucht Verfasser ausführlich (p. 116), ob bei irgend einer Rasse oder „Gruppe von Rassen" das Skelet in allen Beziehungen höher oder niedriger entwickelt sei, als bei anderen und ob etwa die Stadien, durch welche das Skelet sich zu seinem höchsten Typus entwickelt habe, durch die Rassen repräsentirt werden, welche jetzt oder früher die verschiedenen Theile des Erdballs bewohnten. Er verneint diese Fragen. Das vergleichende Studium des Skelets ergebe vielmehr, dass keine Rasse in allen Beziehungen den anderen überlegen sei, keine in allen den anderen nachstehe. So stehen in Betreff des Verhältnisses der Länge der Unterextremität zu der Oberextremität und des Oberschenkels zum Oberarm die Europäer den Affen näher als die Schwarzen; ja die Tendenz, eine prismatische Oberschenkeldiaphyse hervorzubringen, welche das gerade Gegentheil eines pithekoiden Charakters sei, trete bei den Australiern mehr hervor als bei der weissen und gelben Rasse. Jede Rasse habe eben ihre Vorzüge und ihre Mängel." Sein (Turner's) Schlusssatz lautet: „Ich will erklären, dass in der Form und den Verhältnissen der einzelnen Theile des Skelets, soweit ich sie zum Gegenstand meiner Untersuchung gemacht habe, die sogenannten Affenmerkmale nicht in der Art hervortreten, dass ein geschulter Anatom einen menschlichen Knochen für einen Affenknochen ansehen könnte, oder dass man sagen dürfte, in den fossilen Ueberresten des Menschen, soweit wir sie kennen, sei ein Beweis dafür gegeben, dass zu irgend einer Zeit eine Uebergangsform zwischen den Menschen und den höheren Affen existirt habe." Herr Virchow schliesst, „ich darf darauf hinweisen, dass ich bei verschiedenen feierlichen Gelegenheiten das Gleiche ausgeführt habe." So spricht die Wissenschaft gegenüber den populären leider noch immer wiederholten Hypothesen!

(Bis hieher wurde der Bericht in der Sitzung verlesen.)

IV. Ethnographie.

An der Spitze der ethnographischen Publikationen, welche durch ihre Autoren in einer näheren Beziehung zur deutschen anthropologischen Gesellschaft stehen, haben wir ein Prachtwerk in jeder Beziehung zu stellen, das nun zur Vollendung gediehene kostbare Bilderwerk:

Reiss W. und Stübel A.: Das Todtenfeld von Ankon in Peru. Ein Beitrag zur Kenntniss der Kultur und Industrie des Inca-Reiches. Mit Unterstützung der Generalverwaltung der königlichen Museen. Berlin A. Asher u. Co. 1880—1887 gr. Fol. 3 Bände mit 147 Farbendrucktafeln. Mit Beiträgen von Wittmack, Virchow und Nehring.

Von anderen grösseren Werken erwähnen wir noch:

Originalmittheilungen aus der ethnologischen Abtheilung der kgl. Museen zu Berlin. Herausgegeben von der Verwaltung (A. Bastian, Dir.) 4 Hefte. Berlin W. Spemann 1885 und 1886. 4⁰. 232 und 10 Tafeln, deren reichen und werthvollen Inhalt wir schon im Bericht des vorigen Jahres rühmend hervorgehoben haben. Mit dem 4. Heft ist diese Publikation vollendet, um einer neuen, welches aus dem neuen Museum für Völkerkunde die Schätze erschliessen soll, Platz zu machen — wir sehen den letzteren mit begreiflicher Spannung entgegen.

Karl von den Steinen in Verbindung mit Wilhelm von den Steinen, Johannes Gehrts und Otto Claus: Durch Central-Brasilien-Expedition zur Erforschung der Schingu im Jahre 1884, Leipzig, Brockhaus, 1886. 4. 372 mit Karten und zahlreichen Textbildern. — Eine in jeder Beziehung prächtiges Werk über jene kühne Reise der aufopferungsvollen Genossen.

Paulitschke Ph.: Beiträge zur Ethnographie und Anthropologie der Somal, Galla und Harari. Dr. D. Kammel von Hardegger's Expedition in Ostafrika. Leipzig. Frohberg 1886, kl. Fol. mit 40 Lichtdruckbildern, 4 Textillustrationen und 1 Karte.

Bartels Max, Dr. H. Ploss: Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Anthropologische Studien. II. stark vermehrte Auflage. Nach dem Tode des Verfassers bearbeitet und herausgegeben. Leipzig. Th. Grieben. 1887. Sehr verdienstvolles Werk.

Interessant wegen der hier angeregten Fragen der Einwanderung der Somal, Galla etc. aus Arabien und den Nachweis der Verwandtschaft des Harar mit dem Semitischen.

Buchner Max: Kamerun. Skizzen und Betrachtungen. Gross 8⁰. XVI, 259 Seiten. Leipzig, Duncker und Humblot 1887. Wie Fr. Ratzel in der Allgem Ztg. mit Recht hervorhebt, besonders wichtig in Beziehung auf Colonialpolitik.

Andree Rich.: Die Anthropophagie. Eine ethnographische Studie. Leipzig. Veit u. Co. 1887. VI. 105 S.

Weitere für uns sehr wichtige Abhandlungen zur Ethnologie stellen wir alphabetisch nach dem Namen der Autoren zusammen.

Andree R.: Das Zeichnen bei den Naturvölkern. Mitth. der Anthr. G. in Wien XVII. 1887.

Derselbe, über Albinismus. Corr.-Bl. 1887, 35

Arning Ed.: Ethnographie von Hawaii. Z. E. V. 1887, 129.

Bastian A.: Zur Lehre von den geographischen Provinzen. Berlin 1886. Mitterer n. Co.

Derselbe, Eine Säkularfeier. Separat-Abdr. O. Mittheil. a. d. ethn. Abth. d. kgl. Museen zu Berlin. 1887. S. 1. (Herder's Ideen zur Philosophie einer Geschichte der Menschheit vor 100 Jahren erschienen.)

Beyfuss, Maasstabellen von 4 Makassaren und Alfuren. Z. E. V. 1886, 369

Boas Fr.: (aus Comoz, Vancouver Island), Bericht über die Vancouver-Stämme. Z. E. V. 1887, 61.

Ehrenreich, brasilianische Alterthümer. Z. E. V. 1886, 421.

Derselbe, über die Botocudos der brasilianischen Provinzen Espiritu santo und Minas Geraes. Z. E. 1887. S. 1. 50.

Emin Bey, Dr.: Gouverneur der Aequator-Provinz Aegyptens. Ueber Akka und Bari. Z. E. 1886. S. 145.

Sehr eingehende Untersuchung und Grössenmessungen an 3 männlichen (1109, 1380, 1165) und 1 weiblichen (1164,5) Akka und 9 Bari (1727–1903).

Erkert R. v.: Der Kaukasus und seine Völker. Leipzig 1887.

Ernst A.: ethnographische Mittheilungen aus Venezuela. Z. E. V. 1886. 514. Sehr interessante und eingehende Monographie.

Finsch O.: Lehrmittel für Völkerkunde zur Anschaung wie Unterricht. Gesichtsmasken von Völkertypen der Südsee und dem malayischen Archipel, nach Lebenden abgegossen in den Jahren 1879–1882. Bremen. 1887.

Goehlert V.: Statistische Betrachtung über biblische Daten. Ein Beitrag zur Volkskunde des Alterthums. Z. E. 1887. S. 83.

Herzog W.: Ueber die Verwandtschaftsbeziehungen der costaricensischen Indianer-Sprachen mit denen von Central- und Südamerika. Arch. f. Anthr. XVI. 1886. 623.

Pleyte C. W.: 1) Zwei neue Gegenstände von den Hervey-Inseln (Seelenfänger und gliedförmiger Ohrschmuck. 2) Eine Tanzbekleidung von Neu-Guinea. Z. E. V. 1887, 29.

Schadenberg A.: Musikinstrumente der Philippinen-Stämme. Z. E. V. 1886, 549.

Derselbe: Beiträge zur Kenntniss der Banao-Leute und der Guinanen, Gran Cordillera Central, Insel Luzon, Philippinen. Z. E. V. 1887. 145. Mit Vocabular der Guinanen.

Schellhus P.: Ueber Maya-Hieroglyphen. Z. E. V. 1887, 17.

Schweinfurth und Virchow: Kieselmanufakte vom Isthmus von Suez und vom Quast es Ssâga (Moeris-See). Z. E. V. 1886, 646.

Seler Ed.: Maya-Handschriften und Maya-Götter. Z. E. V. 1886, 416.

Derselbe, der Codex Borgia und die verwandten aztekischen Bilderschriften. Z. E. V. 1887, 105. — Ihr Inhalt ist wesentlich astrologischer Natur.

Derselbe, die Liste der mexikanischen Monatsfeste. Z. E. V. 1887, 172.

Thiel B. A.: Vocabularium der Sprachen der Boruca-, Terraba- und Guatusa-Indianer in Costa-Rica. Arch. f. Anthr. XVI. 1886. 593.

Uhle M., prähistorische Elephantendarstellungen aus Amerika. Dazu Virchow R. Z. E. V. 1886, 322. Es sind sicher Darstellungen von Elephanten, ob wirklich ächt aus prähistorischer Zeit?

Zampa Raffaello, Vergleichende anthropologische Ethnographie von Apulien (Uebers. von M. Bartels). Z. E. 1886. S. 167. 201.

Zintgraff, Forschungen und Messungen in Kamerun. Z. E. V. 1886, 644.

V. Volkskunde

namentlich der deutschen Stämme.

Sehr erfreulich ist der Reichthum an neuen Untersuchungen zur Deutschen und im allgemeinen Arischen Volkskunde, Volksseele, Volkspsychologie, sowohl in Beziehung auf unsere heutigen wie auf unsere vorgeschichtlichen Stämme. Wir reihen daran auch einige Untersuchungen, die sich zum Theil mit fernen Völkern beschäftigen.

Abel: Ueber Gegensinn in der Sprache der Naturmenschen. Z. E. V. 1886, 500. 652.

In der ursprünglichen Sprechgewohnheit des Menschen hat dasselbe Wort entgegengesetzte Bedeutung etwa hell und dunkel zugleich, um Aegyptischen u. a. Sprachen erläutert. — Dazu im Magazin f. d. Literatur des In- und Auslandes. 1877, 29. S. 428. Antikritik.

Derselbe, Urgedanken des Menschen. Z. E. V. 1887, 188. Zu Gegensinn.

Bastinn, Ueber Matriarchat und Patriarchat. Z. E. V. 1886, 331. Als übersichtliche Zusammenfassung des neuesten Erfahrungsstandpunktes ausserordentlich wichtig.

Behla, Alterthümliches aus der Gegend von Luckau. Z. E. V. 1886, 314.

Fischer, Wetterbäume. Z. E. V. 1886, 308.

Friedel E., ein Tollholz. Z. E. V. 1886, 200. Ein Holztäfelchen gegen Tollwuth mit eigenthümlicher Legende.

H. Handelmann. Zur Sammlung der Sitten und Gebräuche. Antiquarische Miscellen. Zeitschr. d. G. f. Schlesw. Holst. L. Geschichte. Bd. XVI. S. 375.

Jacob G., der nordisch-baltische Handel der Araber im Mittelalter. Leipzig. Böhme 1887.

Jecht R., Die Rufnamen in der Schuljugend der Stadt Görlitz. Neues Lausitzer Magazin. Bd. 62. S. 149.

Jentsch H., das Pusch- oder Verwaschkraut. Z. E. V. 1886, 416. Abergläubisches Mittel gegen „Erschrecken" der Kinder, die Pflanze ist der „Sanickel" Spiraea ulmaria (Ulmaria pentapetala).

Derselbe, Lokalsagen aus der Niederlausitz. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Urg. 3. 1887. S. 146.

Knoop O., Volkssagen und Erzählungen aus der Provinz Posen. Zeitschr. d. histor. Ges. f. d. Prov. Posen. II. Posen 1886. S. 25.

Köhler J. A. E.: Sagenbuch des Erzgebirges. Schneeberg und Schwarzenburg. K. M. Gartner. 1886.

Korschelt G., Sitten und Gebräuche der Oberlausitz in früherer Zeit. Neues Lausitzer Magazin. Bd. 62. S. 1.

Lemke E., Volksthümliches aus Ostpreussen. I. Theil 1884. II. Theil 1887. 8° 190 u. 303. Mohrungen bei Harrich.

Ein vortreffliches Werk, welches wir schon im Corr.-Blatt näher besprochen und gewürdigt haben.

Lemke E., Ueber sagenumrankte Steine in Ostpreussen. Z. E. V. 1886, 512.

Olshausen, Ueber Anwendung symbolischer Zeichen. 1. das Triquetrum. 2. Symbolische Doppelhaken und Hakenpaare. 3. Ueber einige der symbolischen Zeichen des Müncheberger Runenspeers. 4. Ueber den Runenspeer von Torcello. Dazu:

Luschan v., Triquetrum u. a. in Lykien und Schwarz W., Ursprüngliche Bedeutung des Triquetrum. Z. E. V. 1886, 277 und

Virchow und Schwarz W., über das Triquetrum. Z. E. V. 1886, 330.

Quedenfeldt M., Aberglaube und halbreligiöse Bruderschaften bei den Marokkanern. Z. E. V. 1886, 671.

Schrader O., Ueber den Gedanken einer Kulturgeschichte der Indogermanen auf sprachwissenschaftlicher Grundlage. Jena. Costenoble, 1887.

Schulenburg W. v., das Spreewaldhaus. Z. E. 1886. S. 123.

Derselbe, Wendische Zahlungsmittel. Z. E. V. 1886, S. 196. Kranichfedern, Pferdemähnen, noch zu Anfang des 12. Jahrh. Leinwand als Zahlungsmittel in der Oberlausitz.

Derselbe, Botenstöcke bei Südslaven. Z. E. V. 1886, 384.

Derselbe, Das Alter der deutsch-germanischen Spinnstuhe. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Urg. 2. 1887. S. 145.

Schwarz W., Das Pentagramm, Drutenfuss. Z. E. V. 1885, 381.

Derselbe, Volksthümliche Benennungen in Bezug auf prähistorische Mythologie. Z. E. V. 1886, 666.

Derselbe, Der Blitz als geometrisches Gebilde nach prähistorischer Auffassung. Jubil. Schrift d. Posener Naturwiss. Ver. 1886. S. 221.

Treichel A.: 1. Beitrag zur Satorformel. 2. Die Verbreitung des Schulzenstabes und verwandter Geräthe. Z. E. V. 1886. 249.

Derselbe: Beiträge zur Kenntniss der Satorformel. Z. E. V. 1887. 69.

Derselbe: Über die Verbreitung des Schulzenstabes und verwandter Geräthe und Zeichen. Z. E. V. 1887. 75.

Derselbe: Nachträge zu dem Vorkommen von Schlittknochen und Rundmarken. Z. E. V. 1887. 83.

Müschner M.: Das Spreewaldhaus. Z. E. V. 1887. 98.

Virchow R.: Das altrüginnische und das westfälische Haus. Z. E. V. 1886. 635.

Wislocki H. von: Märchen und Sagen der transsilvanischen Zigeuner. Gesammelt und aus den Urtexten übersetzt. Berlin 1886.

Die Studien über Ortsnamen und Aehnliches stellen wir im folgenden gesondert zusammen.

Bazing: Die Katze in Ortsnamen. Württemb. Jahrb. Bd. II. S. 57.

Bohnenberger K.: Die Ortsnamen des schwäbischen Allgebiets nach ihrer Bedeutung für die Siedelungsgeschichte. Württemb. Jahrb. 1886. II Bd. S. 15.

Buck, die Forstnamen des Reviers Jnstingen. Württemb. Jahrb. Bd. II. S. 105.

Derselbe, Zur Ethnologie Schwabens. Corr.-Blatt 1887. 35.

Derselbe, Die Hausnamen der oberschwäbischen Dörfer. Württemb. Jahrbücher. 1886. Bd. 41.

Grienberger Th. von, Die Ortsnamen des Indiculus Aroniz und der Breves Noticiae Salzburgenses. Mitth. d. Ges. f. Salzburger Landesk. XXVI. 1886. S. 1.

Jentsch H.: Ueber den Namen Lübeck. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Urg. 3. 1887. S. 160.

Mayer, Christian: Ueber die Ortsnamen im Ries und seinen nächsten Angrenzungen. 8⁰. 103. Nördlingen, C. H. Beck. Ein ausgezeichnetes Werk, welches wir den Fachgenossen angelegentlichst empfehlen.

Riezler S., die Ortsnamen der Münchner Gegend. Oberbay. Archiv XLIV. S. 33.

Steub L., Zur Ethnologie der deutschen Alpen. Salzburg, Kerber. 1887.

Vogelmann Alh.: Aus dem Wortschatz der Ellwanger Mundart. Württemb. Jahrb. Bd. II. S. 155.

Wessinger Ant.: Die Ortsnamen d. k. b. Bezirksamtes Miesbach. Ein Beitrag zu deren Erklärung und zur Ansiedelung der Bayern. Beitr. z. Anthr. u. Urg. Bayern's VI. 1886/87. 33.

Wir reihen hier noch eine sehr wichtige Untersuchung an, welche die moderne Volkskunde (Hausbau) zur Erklärung in der prähistorischen Archäologie (Hausurnen) in überraschender Weise herbeizieht:

Virchow R.: Anthropologische Excursion nach Lenzen u. Elbe. Z. E. V. 1886 422.

Im Dorfe Mödlich finden sich noch einige sehr alte Häuser; namentlich ihre Giebelseite entspricht gewissen Hausurnen; besonders interessant ist das Vorhandensein eines Rauchloches direkt unter der Dachspitze ganz oben in der Giebelwand, darunter eine quere Holzlatte, welche durch 3 kurze parallel herabliegende (senkrecht zur Querlatte) Holzscheite befestigt ist: diese Einrichtung entspricht auffallend nahe dem Giebel der Hüttenurne von Marino.

VI. Prähistorische Archäologie.

Weitaus die grösste Anzahl der einschlägigen Publikationen des letzten Jahres trifft wieder auf die prähistorische Archäologie und zwar haben wir hier zunächst einige sehr umfassende und geradezu als Prachtpublikationen sich darstellende Veröffentlichungen zuerst zu erwähnen.

Vorgeschichtliche Alterthümer der Provinz Sachsen und angrenzender Gebiete, herausgegeben von der Historischen Commission der Provinz Sachsen. Abth. I. Heft I. Heft I—VIII. Halle a/S. 1883—1887 gr. 4. mit zahlreichen Abbildungen im Text und Tafeln zum Theil in Farbendruck.

Die beiden ersten Hefte von Klopfleisch, die allen folgenden von v. Borries, 5—8 von G. Jacob. Die Ausstattung ist von ungewöhnlicher Schönheit, die mitgetheilten Funde, der neolithischen und der Tene-Periode vorwiegend zugehörend, von hohem allgemeinem Interesse, der begleitende Text steht allseitig auf der Höhe der Wissenschaft und bringt die Einzelnergebnisse im Hinblick auf den Zusammenhang der Gesammtkulturperioden. Möge dieses vollendet gelungene Beispiel in den anderen Provinzen Preussens und in allen deutschen Ländern gleichwerthige Nachahmung finden.

Das Prachtwerk, dessen erste Hefte wir schon bei dem letztjährigen Congresse mit lebhafter Freude begrüssten:

Vorgeschichtliche Alterthümer aus der Mark Brandenburg. Herausgegeben von Dr. A. Voss und G. Stimming mit einem Vorworte von R. Virchow. Brandenburg a/H. u. Berlin C. P. Lunitz Verlag, ist jetzt vollendet und wir gratuliren der Wissenschaft und den Autoren hier eine Publikation nach allen Richtungen ersten Ranges geliefert zu huben.

Derselbe Verlag hat uns nun auch in derselben mustergiltigen Ausstattung die Publikation des wichtigsten Gräberfundes der letzten Jahre mit der vortrefflichen Beschreibung des glücklichen Finders gebracht:

Grempler: Der Fund von Sackrau. Namens des Vereins für das Museum schlesischer Alterthümer in Breslau unter Subvention der Provinzialverwaltung bearbeitet und herausgegeben. 1887.

Eine neue, den eben erwähnten Werken vollkommen würdig an der Seite stehende und hochverdienstvolle Publikation ist

Posener archäologische Mittheilungen, herausgegeben von der Archäologischen Kommission der Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften zu Posen, redigirt durch von Jazdzewski und Dr. Bol. Erzepki. Uebersetzt L. von Jazdzewski, Lieferung 1. 1887. Posen. Verlag des Uebersetzers. 1887. kl. Fol. 5 Tafeln in 20 Seiten.

Das hochverdiente Werk

Mestorf J., Urnenfriedhöfe in Schleswig-Holstein. Mit 21 Figuren und 12 Tafeln und einer Karte. 8⁰. 104 S. Hamburg. Otto Meissner. haben wir bei den Lesern des Corresp.-Blattes schon lobend eingeführt, worauf wir hier verweisen.

Ebenso dürfen wir uns bei einem so bahnbrechenden Werke wie

Much M., Die Kupferzeit in Europa und ihr Verhältniss zur Kultur der Indogermanen. Wien. 1886. 8⁰. 187.

auf das an demselben Orte schon Dargelegte berufen.

Wieser Franz: Das longobardische Fürstengrab und Reihengräberfeld von Civezzano. Mit 5 Tafeln u. 8 Abbild. 8⁰. 43 S. 1887. Innsbruck. Wagner.

Eine Publikation, die für die Archäologie der Völkerwanderungsperiode von epochemachender Wichtigkeit ist. Der Held lag in einem mit Eisen beschlagenen Holzsarkophag mit den Waffen und Schmuck, dem longobardischen Brustkreuze aus Gold etc., Alles vortrefflich erhalten. Ende des VI. oder Anfang des VII. Jahrh. p. Chr.

Grössere Monographien.

Ausgrabungen des Historischen Vereines der Pfalz während der Vereinsjahre 1884—86. Speier. 1886. Gross 8⁰. 16 Tafeln und 73 Seiten. Eine klassische Publikation nach jeder Richtung.

Beltz R., Untersuchungen zur jüngeren Bronzezeit in Mecklenburg. Aus Jahrb. d. V. f. mekl. Gesch. u. LII. Schwerin 1887. Bärensprung. 8⁰. 2 Tafeln, 24 S.

Derselbe, Das Ende der Bronzezeit in Meklenburg. Ebenda. LI. 1886.

Eidam H.: Ausgrabungen des Vereins von Alterthumsfreunden in Gunzenhausen mit 8 Tafeln. 34 S. Quart. Ansbach. Brügel. 1887. (Aus d. 43 Jahrb. des Hist. Ver. f. Mittelfranken.) Sehr wichtig.

Jacob Georg: Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern? Leipzig. 1886.

Derselbe, Der nordisch-baltische Handel der Araber im Mittelalter. Leipzig. 1887.

Mehlis C.: Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande. IX. Das Grabfeld von Obrigheim. Gr. 8⁰. 5 Tafeln und 31 S. Duncker und Humblot. Leipzig. 1886

Ohlenschlager F.: Prähistorische Karte von Bayern, 3 Blätter: Lichtenfels, Straubing, Passau. Beitr. z. Anthr. u. Urg. Bayerns. VII. 1886/87. S. 93. Dieses schöne und mühevolle Werk ist damit bis auf 1 Blatt vollendet. Wir wünschen dem Autor Glück dazu.

Olshausen: Ueber Spiralringe. Z. E. V. 1886. 433. 639.

Abschliessende und sehr werthvolle Monographie über diese wichtigen Altsachen. Bei Besprechung der Chronologie dieser Ringe, welche in den Beginn des Bronzealters also vor 1000 vor Chr. gesetzt werden, sehr interessante Bemerkungen zur prähistorischen Chronologie überhaupt (483).

Scheidemantel H.: Ueber Hügelgräberfunde bei Parsberg. Oberpfalz. Parsberg. 1886. Im Selbstverlag des Verfassers. gr. 8⁰. 8 Tafeln und 24 Seiten. Wir werden auf dieses höchst wichtige Werk, das die interessantesten Aufschlüsse über die vorgeschichtliche Metallzeit Bayern's an Hand der sorgfältigsten eigenen Ausgrabungen gibt, an einem anderen Orte noch näher eingehen. Es sei den Fachgenossen angelegentlichst empfohlen.

Schrader G.: Linguistisch-historische Forschungen zur Handelsgeschichte und Waarenkunde. Theil I. Jena. 1886.

Söhnel H.: Die Rundwälle der Niederlausitz nach dem gegenwärtigen Stande der Forschung. Ein Beitrag zu den prähistorischen Untersuchungen der Landschaft. Guben. A. Koenig. 1886.

Tischler O.: Eine Emailscheibe von Oberhof und kurzer Abriss der Geschichte des Emails. Sitz.-Ber. d. physik.-ökon. G. in Königsberg i. Pr. December 1886. XXVII. Klassische Monographie.

Derselbe, Ostpreussische Grabhügel. I. Mit 4 Taf. und 6 Zinkographien. Ebenda 113. Den oben erwähnten Prachtpublikationen sich direkt anreihend.

Virchow R.: Prähistorisch-anthropologische Verhältnisse in Pommern. Z. E. V. 1886. 598. Allgemeine Uebersicht, besonders wichtig für die Fragen der Steinbearbeitung in neolithischer Zeit in Rügen, die dortigen Gräber u. v. a. typisch: Steinzeitgräber, im Erdmantel derselben, „Steinhäuschen“ mit Bronzebeigaben.

Virchow R.: Ueber Silberschätze westlich von der Elbe Z. E. V. 1887. 58 z. Th. orientalische Münzen und Schmucksachen aus dem 11. Jahrh. p. Chr. „Die arabischen Münzen zirkulirten damals im deutschen Reiche als wirkliches Geld. Die ungemein grosse Häufigkeit der orientalischen Schmuchsachen und das Vorkommen ungemischter Depots von arabischer Münze in den Gebieten östlich der Elbe (welche die Westgrenze der eigentlichen „Hacksilberfunde“ macht) lässt nur die Deutung zu, dass die slavischen Länder in jener Zeit der unaufhörlichen Kriege mit den Deutschen in viel höherem Maasse dem östlichen (orientalischen) Handel erschlossen waren, als zu irgend einer anderen Periode der prähistorischen oder historischen Entwickelung“.

Zschiesche P.: Beitrag zur Vorgeschichte Thüringens. 1. Die Besiedelung des unteren Gerathales während der jüngeren Steinzeit. 2. Grabstätte aus der Bronzezeit bei Waltersleben. Mittheil. d. V. f d. Geschichte und Alterthumsk. von Erfurt. XIII.

Steinzeit und Stein-Instrumente.

Adolph: Steinaxt von Kielbaschin, Kreis Thorn. Z. E. V. 1887. 38.

Behla R.: Ueber das Vorkommen von Feuerstein-Schlagstellen in der Lausitz. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. und Urg. 3. 1887. S. 176.

Finsch O.: Ueber Canoes und Canoebau in den Marshall-Inseln. Z. E. V. 1887. 22. Für die moderne wie für die prähistorische Steinzeit wichtig; das Canoe mittelst der Muschelaxt (Abbildung) aus Brodfruchtbaum gezimmert.

Fischer H. †: Karte und Begleitworte zu derselben über die geographische Verbreitung der Beile aus Nephrit, Jadeit und Chloromelanit in Europa. Arch. f. Anthr. XVI. 1886. 563. Dazu:

Schoetensack O.: Nephritoid-Beile des Britischen Museums. Z. E. 1887. XIX. 119. Sehr wichtig.

Jentsch H.: Verzeichniss der Steinwerkzeuge, welche in der Niederlausitz gefunden sind. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. und Urg. 3. 1887. S. 165.

Virchow R.: Zwei alte bearbeitete Hirschgeweihe von Weissenfels. Z. E. V. 1831. 41. Wohl neolithisch.

Virchow R.: Je ein polirtes Steinbeil von Japan und von Oranienburg. Z. E. V. 1886. 217 — wichtig.

Ganz neue Aufschlüsse ertheilt uns über die Industrie der neolithischen Periode

Lemcke und Virchow R.: Ueber die Bernsteinwerkstätte bei Belgard, Pommern. Z. E. V. 1887. 56. Bericht V.'s nach der Mittheilung Lemcke's in „Monatsblätter" für Pommersche Geschichts- und Alterthumskunde. Nr. 1. 1887. Beim Torfstechen wurden $1^{1}/_{2}$—3 Fuss tief zahlreiche, durchlöcherte Bernsteinperlen und eiserne Waffen aus der Tene-Zeit gefunden. Herr Lemcke erhielt 800 Bernsteinperlen der verschiedensten Art, beinahe 100 römische Thon-, Glas- und Email-Perlen, eine Bulla, eine Provinzialfibel von Bronze, ein Drahtgewinde aus Gold, 2 römische Denare, Vespasian und Faustina maj., also auf das 2. Jahrh. p. Chr. hinweisend. Die Perlen und Stücke rohen Bernsteins lagen z. Th. in Haufen beisammen. Die Mehrzahl zeigt die Gestalt einer Linse oder Scheibe, einzelne mit excentrischem Bohrloch, andere gleichen einer Bommel, einem Hängeschmuck, einer Kugel, einer Röhre, andere sind offenbar als Amulette gedacht. Neben solchen z. Th. sehr sorgfältig gearbeiteten Stücken gibt es aber auch ganz rohe, durch welche nur ein konisches Loch gebohrt ist; bloss angebohrte, unvollendete und halbfertige Stücke liegen mit fertigen und kunstvollen bunt durcheinander. Viele zeigten auch Spuren des Gebrauchs. „Somit kann kein Zweifel darüber sein, dass hier eine Bernsteinwerkstätte war und zwar die erste bis jetzt entdeckte". Die Stettiner Sammlung erwarb auch ein grösseres Bernstein-Amulet in Gestalt eines Bären.

Prähistorische Metallzeitalter.

Altrichter C.: Topographische Skizze der Umgegend von Wusterhausen an der Dosse. Z. E. V. 1887. 52.

Andree R.: Prähistorisches von der unteren Werra. Z. E. V. 1886. 507.

Bartels M.: Durchlöcherter Topf von Cuxhaven. Z. E. V. 1886. 328.

Becker: 1. Gefässe mit durchlochten Wänden. 2. Vorgeschichtliche Funde aus der Gegend von Aschersleben. Z. E. V. 1886. 248.

Derselbe: Untersuchung von Hügeln bei Aschersleben. Z. E V. 1887. 43. „grüner Hügel, Lanse-Hügel" etc.

Behla: Moorfund von Perlen aus Achat und Bergkrystall bei Luckau. Z. E. V. 1886. 597.

Derselbe: ein Thonring von Wittmannsdorf und Pseudo-Ringwälle im Kreise Luckau. Z. E. V. 1887. 141.

Binger von: Vorgeschichtliche Alterthümer im Herzogthum Lauenburg, insbesondere im Sachsenwalde. Z. E. V. 1887. 162. Monographisch.

Doemitz, W.: Vorgeschichtliche Gräber (Dolmen) in Japan. Z. E V. 1887. 114. Gute Abbildung der kuppelartigen Felsenkammern und von japan. prähist. Geschirr.

Dolbescheff W. F.: Archäologische Forschungen im Bezirk des Jenek, Nordkaukasus. Z. E. 1887. XIX. 101.

Forrer R jun.: Die grossen gebogenen Bronzenadeln mit Schlussring. Z. E. V. 1887. 97. Sie gehören nach Olshausen u. F. zur Bronzezeit. Dazu

Heierli J.: Die Silbernadeln aus dem Pfahlbau zu Wollishofen. Z. E. V. 1887. 140.

Friedel: Schalenstein an der St. Martins-Kirche zu Halberstadt. Z. E. V. 1887. 61. Stein mit 5 Näpfchen aus frühromanischer Zeit. Cf. Protokolle der Generalvers. des Gesammtvereines der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine zu Hildesheim. 6. und 7. Sept. 1886. S. 57. Virchow erwähnt (cf. Z. E. V.) noch mehrere solche Schalensteine: Leggen- oder Lügenstein.

Gross V. u. Virchow R.: doppelt durchbohrte Knochenscheibe von Concise, Neuenburger See. Z. E. V. 1886. 367. Wohl kaum vom Menschen- sondern vielleicht vom Bären-Schädel.

Handtmann E.: Alterthümer der Gegend von Lenzen und Kiebitzberge. Z. E. V. 1887. 47. Das Wort „Kapitze" im Neumärkischen Volksdialekt für spitze künstlich hergestellte Haufen.

Hartmann A.: Unterirdische Gänge. Beitr. zur Anthr. und Urg. Bayerns. VII. 1886/87. S. 93 (105). Sehr werthvoll.

Hartwig: 1. Alterthümer von Arneburg an der Elbe, 2. und von Fischbach bei Jerichow. Z. E. V. 1886. 309.

Derselbe: Bronzefund aus Mennewitz bei Aken an der Elbe. Z. E. V. 1886. 717.

Hildebrand Hans — Stockholm: zur Geschichte des Dreiperiodensystems. Z. E. V. 1886. 357. Dazu Virchow ebenda.

Hockenbeck H.: Zur Frage der sog. Näpfchensteine. Zeitschr. d. Hist. Ges. f. d. Prov. Posen. II. 1886. S. 86.

Derselbe: Urnenfund bei Schokken. Zeitschr. d. Hist. Ges. f. d. Prov. Posen. II. 1886. S. 96.

Jagor F. u. Virchow R.: Indischer und tibetanischer Bronzeschmuck. Z. E. V. 1886. 545. Nicht prähistorisch!

Jentsch H.: Rundwall bei Stargardt, Kr. Guben. Z. E. V. 1886. 196.

Derselbe: Alterthümer aus dem Kreise Guben. Z. E. V. 1886. 386.

Derselbe: Lausitzer Alterthümer. Z. E. V. 1886. 413. 1. Bronzefunde aus der Lausitz. 2. Fragmente eines Thonrings mit Bronzetropfen, zufällig durch Leichenbrand. 3. Cylindrische eimerartige Thongefässe.

Derselbe: Das heilige Land bei Niemitsch, Kreis Guben. Z. E. V. 1886. 583.

Derselbe, 1. Slavische Skeletgräber bei Haaso, Kreis Guben. 2. Die sogenannten La Tene-Funde aus der Niederlausitz. Z. E. V. 1886. 596.

Derselbe: Prähistor. Thongefässe aus der Neisse-, Bober- und Oder-Gegend. Z. E. V. 1886. 653.

Derselbe: Vorgeschichtliche Funde aus Droskau Kreis Sorau und vom Stadtgebiete Guben. Z. E. V. 1886. 720.

Derselbe: Das Urnenfeld von Starzeddel. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Urg. 3 1887. S. 103.

Derselbe: Eimerförmige Thongefässe u. a. Z. E. V. 1887. 144.

Kaufmann von: Alterthümer aus Rudelsdorf, Kreis Nimpsch. Z. E. V. 1887. 84.

Kofler Fr.: Auffindung eines bronzenen Halsschmuckes unfern Gross-Gerau. Z. E. V. 1887. 142.

Krause E.: Bronzelanzenspitze mit Runen aus der Sammlung des Hist. Ver. von Marienwerder. Z. E. V. 1887. 179. Fälschung! Dazu Olshausen: Torcello-Lanzenspitze und anderes; auch Fälschungen! Dazu

Blell Th.: Nachbildungen der Runenspeerspitze von Müncheberg. Z. E. V. 1887. 177.

Mestorff: Antiquarische Miscellen. 1. Funde aus Holstein aus der letzten heidnischen Zeit. 2. Eine Ansiedelung aus der Steinzeit am Lothkamper und Barkauer oder Lützen See. Zeitschr. d. G. f. Schles. Holst. Lbg. Geschichte. XVI. S. 411.

Müller †: Heidnische Denkmäler im Nordosten der Provinz Hannover. Z. E. V. 1886. 552.

Naue J.: Die Grabhügelfelder zwischen Ammer- und Staffelsee. Eröffnet und beschrieben. Beitr. z. Anthr. und Urg. Bayerns. VII. 1886/87. S. 1 und S. 137. Interessante vorläufige Mittheilungen aus einem demnächst erscheinenden grösseren Werke.

Nehring und Virchow: Skeletgräber von Westeregeln. Z. E. V. 1886. 560.

Nöthling: Dolmen im Ostjordanland. Z. E. V. 1887. 37.

Oesten G.: Ueberreste der Wendenzeit in Feldberg und Umgegend. Z. E. V. 1887. 87. Dazu Virchow.

Olshausen: Chemische Beobachtungen an vorgeschichtlichen Gegenständen. Z. E. V. 1886. 240. 1. Die Asche verschiedener Lederproben. 2. Schwefelkies-Feuerzeug im Bronzealter. 3. Zinn in Gräbern der Bronzezeit. 4. Kitt aus Kreide und organischer Substanz als weisse Ausfüllmasse eines Bronze-Schwertgriffes. 5. In Magneteisen umgewandelte eiserne Nadel. 6. Grab eines angeblichen Goldwäschers aus neolithischer Zeit bei Markröhlitz, Prov. Sachsen.

Rau L. von: Grosse gebogene Bronzenadel aus dem Züricher See. Z. E. V. 1886. 411.

Schulenburg, von: Ueber die Ordnung der gebrannten Knochen in den Graburnen, zu Z. E. XVII. Verh. S. 514. Z. E. V. 1886. 270. Die Reihenfolge der Knochen so wie bei dem stehenden Menschen, Fussknochen unten, Schädel oben.

Schwartz W.: Gräberfunde in Posen und in der Lausitz. Z. E. V. 1886. 664.

Siehle: Der Silberfund von Ragow. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Urg. 3. 1887. S. 129.

Splieth W.: Grabfund im Dronninghoi beim Deckerkrug neben Schuby (Schleswig). Zeitschrift d. Ges. f. Schlesw. Holst. Lbg. Geschichte. XVI. S. 429.

Treichel: Die sogenannte Schwedenschanze bei Garczin. Z. E. V. 1886. 244.

Derselbe: Prähistorische Fundstellen aus dem Kr. Berent. Z. E. V. 1886. 248.

Uhle Max: Kupferaxt von S. Paolo, Brasilien. Z. E. V. 1887. 20.

Undset Ingv.: Ein kyprisches Eisenschwert. Christiania Videnskabs-Selskabs Forhandl. 1886. 14.

Derselbe: Zum Dürkheimer Dreifussfund. Westd. Zeitschr. f. G u. K. V. 234.

Vater: Bronzeschmuck von Labatiken bei Prökuls, Ostpr. Z. E. V. 1887. 159. Reicher, ausserordentlich wohlerhaltener Fund zahlreicher Bronzeschmucksachen. Dazu Virchow und Voss.

Virchow R.: Archäologische Reise in der Niederlausitz. Z. E. V. 1886. 566. 1. Niemitsch und das heilige Land. 2. Das Urnenfeld von Strega. 3. Ein Hacksilberfund von Ragow. 4. Römerkeller von Kostebrau und der Langwall der Senftenberger Gegend.

Weineck: Die Urnenfriedhöfe in der Umgegend von Lübben. IV. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. und Urg. 3. 1887. S. 133.

Römisches.

Aus der Fülle der Publikationen über Funde und Untersuchungen von Resten aus der Römer-Periode Deutschlands heben wir hier nur jene hervor, welche direkt im Anschluss an die deutsche anthropologische Gesellschaft veröffentlicht wurden.

Arnold H.: Römisches vom Würmsee, der Ammer und Kempten. Corr.-Blatt. 1887. 18.

Joerres P.: Römische Niederlassungen an der Ahr. Jahrb. d. V. v. Alterthumsfr. in Rh. LXXXII. S. 82.

Derselbe, Antiquarische Beobachtungen im Ahrthale. Ebenda S. 184.

Isphording: Caesar's Rheinbrücke. Jahrb. d. V. v. Alterthumsfr. im Rh. LXXXII. S. 30.

Kallee, E. von: Berichte über die im Auftrage des k. Ministeriums des Kirchen- und Schulwesen's und mit daher verwilligten Mitteln vorgenommenen Ausgrabungen bei Rottenburg und bei Köngen am Neckar. Württemb. Jahrb. Bd II. S. 135.

1. Das Römerkastell auf der Altstadt.
2. Das Neckarkastell bei Köngen.

Kofler F.: Neue Theile des Limes romanus und Hinkelsteine in Hessen. Z. E. V. 1887. 61.

Lochner von Hüttenbach, Freiherr: Auffindung von Römer-Strassen nördlich vom Bodensee und röm. Anlagen in Aeschach bei Lindau. Z. d. Hist. V. f. Schwaben und Neuburg. XII. 1885. S. 44.

Ohlenschlager Fr.: Das römische Forum zu Kempten. Z. d. Hist. V. f. Schwaben und Neuburg. XII. 1885. S. 96.

Popp K.: Das Römerkastell bei Pfünz. Beitr. z. Anthr. u. Urg. Bayerns. VII. 1886/87. S. 120.

Renleaux H.: Weitere Ausgrabungen in Remagen. Jahrb. d. V. v. Alterthumsfr. i. Rh. LXXXII. S. 59. Reicher römischer Volksbegräbnissplatz.

Schaaffhausen: Römische Gräber in Bonn, bei Biwer und in Coblenz. Ebenda S. 185; 189; 192.

Derselbe, Römische Villa bei Brohl. Ebenda S. 189.

Derselbe, Eiserne Amor-Statuette in Karlsruhe. Ebenda S. 199 (Römisch?).

Derselbe, Römische Funde bei Plittersdorf. Ebenda S. 209.

Derselbe, Die Mosaikperlen fränkischer Gräber. Jahrb. d. V. v. Alterthumsfr. in Rh. LXXXII. S. 214 (nach O. Tischler).

Schreiber, Die Ausgrabungen am Pfannenstiel (Augsburg) im Herbst 1886. Zeitschr. d. Hist. Ver. f. Schwaben und Neuburg. 13. Jahrg. 1886. S. 115. Mehrere römische Graburnen und sonst zahlreiche Römische Reste.

Veith C. von: Das alte Wegnetz zwischen Köln, Limburg, Mastricht und Bavai, mit besonderer Berücksichtigung der Aachener Gegend. Zeitschr. d. Aachener Geschichtsver. Bd. VIII. 1886. Aachen. S. 97.

Derselbe: Die Römerstrasse von Trier nach Köln und Bonn. Jahrb. d. V. v. Alterthumsfr. in Rh. LXXXII. S. 35.

Voigtel: Römische Wasserleitung im Dome zu Köln. Jahrb. d. V. v. Alterthumsfr. in Rh. LXXXII S. 75.

Griechisches.

Schliemann H. Dr.: Ausgrabungen mit Dr. W. Dörpfeld in Orchomenos und Kreta. Z. E. V. 1886. 376.

Auf Orchomenos befindet sich das minyische Schatzhaus, auf Kreta die Baustellen von Gortyn und Knosos, auf einer grösstentheils künstlichen Anhöhe bei Knosos ragen zwei merkwürdige behauene Blöcke hervor, dort fanden sich Mauertheile eines prähistorischen Gebäudes.

Anhang. Nachträglich erhalten wir noch ein Prachtwerk von hohem wissenschaftlichem Werthe:

Osborn, W.: Das Beil und seine typischen Formen in vorhistorischer Zeit. Ein Beitrag zur Geschichte des Beiles. Mit 19 Tafeln in Lithographie. Dresden 1887. Warnatz und Lehmann.

Rechenschaftsbericht des Schatzmeisters Herrn **Weismann:**

Mit grosser Befriedigung haben wir aus dem wissenschaftlichen Jahresberichte unseres Herrn Generalsekretärs die hocherfreulichen Erfolge und Fortschritte auf dem weiten und vielseitigen Forschungsgebiet der Anthropologie konstatiren hören und freuen uns mit ihm des jugendfrischen begeisterten Strebens und Schaffens, dem wir auf diesem nur zu lange vernachlässigten Gebiete der Wissenschaft allenthalben begegnen.

Deutscher Geist und deutsche Gründlichkeit haben auch hier Mustergiltiges geleistet, und das wachsende Interesse für die anthropologische Forschung und die erfreuliche, stetig fortschreitende Entwickelung derselben ist zunächst das Werk und das Verdienst der Männer, die vor 18 Jahren in Mainz zu gemeinsamer Arbeit zusammengetreten und die Deutsche anthropologische Gesellschaft als kleines bescheidenes Pflänzchen dem deutschen Boden einverleibten, wohl nicht ahnend, dass aus solchen kleinen Anfängen gar bald ein mächtiger Baum werden würde, der seine Aeste nach allen Himmelsgegenden ausbreiten und in den entferntesten Ländern seine begeistertsten Pioniere finden werde.

Die Gründung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft war aber zugleich auch von einer grossen nationalen Bedeutung, denn erst durch sie kam allerwärts Ordnung und System in die anthropologische Forschung, viele in langes Dunkel gehüllte Fragen fanden ihre wissenschaftliche Lösung, neue Gesichtspunkte wurden unter den scharfen, prüfenden Augen deutscher Forscher für die Ermittelung und Feststellung unantastbarer Wahrheiten gewonnen, und ein weitgehendes alle Schichten des Volkes durchdringendes Interesse für alle anthropologischen Fragen wurde geweckt. Nicht nur die wissenschaftliche, sondern auch die Tagespresse hat wohlwollende und fördernde Stellung zur Anthropologie genommen und wir verdanken ihr die sich in erfreulicher Weise stets mehrende Weckung des Sinnes für Erhaltung und Schonung dessen, was uns so manchen belehrenden Blick in die dunkle Vorzeit gestattet. Leider ist vieles, was eine verständnisarme barbarische Zeit verdorben hat, nicht wieder gut zu machen. Wollen wir der Wiederkehr solcher Erscheinungen für alle Zeiten dadurch bleibend vorbauen, dass wir das Interesse für die anthropologische Forschung in allen Schichten unseres so empfänglichen Volkes wecken und für die Zwecke und Ziele derselben nach Kräften wirken.

Dies wird aber gewiss in erster Linie nur dadurch erreicht, dass man sich der bereits bestehenden wissenschaftlichen Vereinigung begeistert anschliesst, um innerhalb derselben zu dem bereits vorhandenen persönlichen Interesse für die Sache stets neue Anregungen zu erhalten, wozu unsere Zeitschriften und der Besuch unserer alljährlichen Kongresse die beste Gelegenheit bieten. Wenn ich voriges Jahr in Stettin bei der Wahl des diesjährigen Kongressortes mit aller Wärme für mein liebes schönes Nürnberg eingetreten bin, so geschah dies, weil mich der Wunsch beseelte, es möge dieser seltenen und namentlich auch in anthropologischer Beziehung so interessanten Stadt durch das Tagen des 18. Anthropologencongresses, dessen Präsidium wir grundsätzlich in die Hände unseres nicht nur um die Anthropologie, sondern auch um die gesammte deutsche Wissenschaft hochverdienten Meisters legten, auch Gelegenheit gegeben werden, das anthropologische Interesse in immer weitere Kreise zu tragen. Nürnberg, die Stadt des deutschen Mittelalters, in deren Mauern man zielbewusst ein grosses wissenschaftliches Denkmal des deutschen Einheitswerkes, das wundervolle germanische Museum, legte, ist dazu gewiss ganz besonders vorbereitet. Nürnberg hat den Beruf und die Verpflichtung, die vielen prähistorischen Schätze des schönen Frankenlandes theils heben, theils bergen zu helfen. Die Männer, die uns einen so schönen Kongress geschaffen, werden sich auch die Ehre und Freude nicht nehmen lassen, ihre Vaterstadt, den Mittelpunkt des schönen Frankenlandes, auch zu einem Mittelpunkt der anthropologischen Bestrebungen für Franken zu machen.

In dieser hoffnungsfrohen Stimmung lade ich Sie ein, an der Hand des zur Vertheilung gelangten Kassenberichtes sich über den Stand unserer Finanzen informiren zu wollen. Dieselben sind im Grossen und Ganzen recht befriedigend, wenn auch für einen besorgten Schatzmeister immer noch Manches zu wünschen übrig bleibt. Wir Geldmenschen sind ja bekanntlich nie ohne Furcht; auch ist es gewiss nicht schädlich, wenn ein Pessimist ab und zu vor allzugrosser Vertrauensseligkeit warnt. Wir sind mit einem Kassarest von 808,57 ℳ beim Stettiner Kongress in das mit dem hiesigen Kongresse abgelaufene Rechnungsjahr 1886/87 im August vorigen Jahres eingetreten und haben eine Gesammteinnahme von 14 390,07 ℳ. Diese setzt sich zusammen aus 247,46 ℳ Zinsen, 180 ℳ Rückständen, aus Jahresbeiträgen von 2114 Mitgliedern mit 6342 ℳ, (einige Vereine sind noch im Rückstande, andere haben seit Abschluss der Rechnung noch einbezahlt); aus 28,50 ℳ für besonders ausgegebene Correspondenzblätter und Berichte, aus 50 ℳ ausserordentlichem Beitrag eines Coburger Freundes, aus 140 ℳ als Beitrag des Herrn Vieweg & Sohn

zu den Druckkosten des Correspondenzblattes und aus 6593,54 ℳ bei Merck & Fink deponirten Fond für die statistischen Erhebungen und die prähistorische Karte.

Die Mitgliederbeiträge werden von den einzelnen Vereinen und Gruppen durch die betreffenden Lokalgeschäftsführer oder Kassiere eingesendet, und sind wir den Herren für ihre grosse Mühe sehr viel Dank schuldig. Die Beiträge der keinem Lokalvereine angehörenden sogenannten isolirten Mitglieder, deren wir gegenwärtig 272 haben, werden von denselben theils direkt eingesendet, oder wenn dies innerhalb 10 Monaten bis zum 1. Mai des Rechnungsjahres nicht geschieht, durch Nachnahme mit einem Postzuschlag von 50 ₰ erhoben, oder es wird der betreffenden Maisendung d. h. dem Correspondenzblatte eine Quittung als leise Mahnung beigelegt. In diesem Rechnungsjahre wurden 182 Nachnahmesendungen hinausgegeben und sind dieselben alle bis auf 5 unbeanstandet eingelöst worden. Unter den 5 Zurückgekommenen waren einige, deren Adressaten inzwischen gestorben waren, ohne dass deren Tod angezeigt worden wäre. Mit diesem auf der Jenenser Generalversammlung beschlossenen Modus der Beitragserhebung hat sich ein Mitglied nicht einverstanden erklärt, weil die Kosten 50 ₰ Postzuschlag und 20 ₰ örtliche Zustellgebühr = 70 ₰ zu gross seien. Derselbe schlägt vor, in Zukunft nach dem Vorgang des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege durch Einlegen vorgedruckter Postanweisungskarten zu erheben, wodurch sich dann die Kosten nur auf 20 ₰ stellen würden. Ich werde, wenn mich die hohe Generalversammlung hiezu ermächtigt, den gemachten Vorschlag prüfen und die billigste Form der Beitragserhebung acceptiren, möchte mir aber heute schon die dringende Bitte erlauben, es möchten doch isolirte Mitglieder ihre Beiträge bis Mai oder längstens Juni sicher einsenden und auf diese Weise dem Schatzmeister die so wenig beliebte, aber mit sehr viel Mühe und grosser Schreiberei verbundene Nachnahme-Erhebung ersparen. Nachnahmesendungen, Sendungen durch Postmandate oder wie diese Formen alle heissen mögen, sind nun einmal wie ihre Genossen, die unfrankirten Briefe, unbeliebt und erregen, namentlich wenn der Herr Adressat eben nicht bei guter Laune ist, jederzeit Verstimmung und zwar nicht selten zum Schaden der betreffenden Gesellschaft, mag auch der Beitrag noch so gering sein, wie dies ja bei unserem bescheidenen Jahresbeitrag von 3 ℳ der Fall ist. Um aber in Zukunft dergleichen Verstimmungen vorzubeugen, werde ich mich den isolierten Mitgliedern gegen Ende des Rechnungsjahres im Correspondenzblatte mehrmals bittend in Erinnerung bringen. — Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir noch die weitere Bitte, es möchten die einzelnen Vereinsmitglieder doch ja nicht versäumen, ihre Adresse dem Schatzmeister möglichst genau anzugeben, damit bei den Zusendungen unliebe Störungen vermieden werden können. Domizil-, Wohnungs- und Standesveränderungen bedürfen steter Controlle.

Die Ausgaben bewegen sich streng innerhalb des im Etat vorgesehenen Rahmen und berechnen sich auf 13227,74 ℳ, so dass wir mit einem Aktivrest von 1162,33 ℳ in das neue Rechnungsjahr eintreten. Es ist dies eine Folge der angestrebten Ersparniss bei den Druckkosten und des günstigen Umstandes, dass im verflossenen Jahre in Bezug auf zu gewährende Unterstützungen sehr bescheidene Ansprüche an die Vereinskasse gemacht worden sind. Verausgabt wurden in dieser Richtung 200 ℳ für Körpermessungen in Baden, 50 ℳ für Ausgrabungen durch Herrn Dr. Mehlis in der Pfalz und 300 ℳ an den Münchener Verein zur Herausgabe der Münchener Beiträge.

Der bei Merck & Fink in München deponirte Fond für die statistischen Erhebungen, welcher im vorigen Jahre mit 4048,14 ℳ abschloss, wurde abermals um 600 ℳ erhöht, so dass derselbe nunmehr 4648,14 ℳ beträgt. Ebenso wurden dem aus 2545,40 ℳ bestehenden Fond für die prähistorische Karte weitere 100 ℳ zugelegt und derselbe auf 2645,40 ℳ gebracht. Beide Fonds berechnen sich demnach auf 7293,54 ℳ, welche Summe Sie auf der Rückseite unter „Bestand" vorgetragen finden. Erfreulich war es für mich, dem Reservefond, der aus 2000 ℳ bestand, nach langer Zeit wieder einmal 300 ℳ zulegen zu können und denselben auf 2300 ℳ zu bringen. Vielleicht haben wir noch das Glück, einen recht begeisterten Anthropologen zu finden, dem es möglich ist, uns durch ein recht namhaftes Legat in dieser Hinsicht für alle Zeit sicher zu stellen. — Bahnbrechend ist uns in dieser Richtung seit Jahren schon unser hochverehrter Gönner in Coburg vorangegangen und warte ich von Jahr zu Jahr auf Nachfolge.

Dem innigsten Danke für alle treuen Mitarbeiter und Freunde der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, die seit ihrem 18jährigen Bestehen einen so ehrenvollen Aufschwung genommen hat, füge ich noch den dringenden Wunsch bei, es möge sich doch das warme Interesse für dieselbe nicht nur erhalten, sondern stetig mehren. Eine Mehrung thut uns noth, hochverehrte Versammlung, weil Stillstand Rückgang wäre.

Und nun bitte ich einen Rechnungsausschuss zu ernennen, die Rechnung prüfen zu lassen und ihrem Schatzmeister Decharge zu ertheilen.

Auf Antrag des Vorsitzenden wurden hierauf die Herren Künne-Berlin, Seligsberg-Altenkundstadt und Gallinger-Nürnberg als Rechnungsausschuss gewählt und sodann die I. Sitzung geschlossen.

(Schluss der I. Sitzung.)

Kassenbericht pro 1886/87.

Einnahme.

1. Cassenvorrath von voriger Rechnung	808 ℳ 57 ₰
2. An Zinsen gingen ein	247 „ 46 „
3. An rückständigen Beiträgen aus dem Vorjahre	180 „ — „
4. An Jahresbeiträgen von 2114 Mitgliedern à 3 ℳ	6342 „ — „
5. Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter	28 „ 50 „
6. Ausserordentlicher Beitrag eines Mitgliedes des Coburger Vereins	50 „ — „
7. Beitrag des Hrn. Fr. Vieweg & Sohn zu den Druckkosten des Correspondenzblattes	140 „ — „
8. Rest aus dem Jahre 1885/86, worüber bereits verfügt	6593 „ 54 „
Zusammen:	14390 ℳ 07 ₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	994 ℳ 75 ₰
2. Druck des Correspondenzblattes	2637 „ 20 „
3. Zu den Buchhandlungen der Herren Theod. Riedel, Fr. Lintz und Wolf	74 „ 25 „
4. Zu Handen des Herrn Generalsekretärs	600 „ — „
5. Für die Redaktion des Correspondenzblattes	300 „ — „
6. Für Ausgrabungen und diverse Auslagen aus dem Dispositionsfond	178 „ — „
7. Zu Handen des Schatzmeisters	300 „ — „
8. Zur Vornahme der Körpermessungen in Baden	200 „ — „
9. Herrn Dr. Mehlis für Ausgrabungen	50 „ — „
10. Dem Münchener Lokal-Verein für Herausgabe der „Beiträge"	300 „ — „
11. Für die statist. Erhebungen etc.	600 „ — „
12. Für denselben Zweck	4048 „ 14 „
13. Für die prähistorische Karte	100 „ — „
14. Für denselben Zweck	2545 „ 40 „
15. Zum Reservefond	300 „ — „
16. Baar in Kassa	1162 „ 33 „
Zusammen:	14390 ℳ 07 ₰

A. Kapital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand" aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 18446	500 ℳ — ₰
b) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21313	200 „ — „
c) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 22199	200 ℳ — ₰
d) 4% Pfandbrief d. Süddeutschen Bodenkreditb. Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr. 403939	200 „ — „
e) 4% Pfandbrief d. Süddeutschen Bodenkreditb. Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 413729	100 „ — „
f) Reservefond	2300 „ — „
Zusammen:	3500 ℳ — ₰

B. Bestand.

a) Baar in Kassa	1162 ℳ 33 ₰
b) Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die präh. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten	7293 ℳ 54 ₰
Zusammen:	8455 ℳ 87 ₰

In der vierten Sitzung, Donnerstag den 11. August, erstattete der Rechnungsausschuss Bericht über die Rechnungsprüfung und Decharge, wobei dem Herrn Schatzmeister für seine Cassaführung der wohlverdiente Dank der Gesellschaft ausgesprochen wurde.

Es wurde sodann von dem Herrn Schatzmeister der von der Vorstandschaft begutachtete Etat pro 1887/88 der Gesellschaft vorgelegt, welcher einstimmig angenommen wurde.

Der Etat für das neue Vereinsjahr lautet:

Etat pro 1887/88.

Verfügbare Summe pro 1887/88.

1. Jahresbeiträge von 2100 Mitgliedern à 3 ℳ	6300 ℳ — ₰
2. Baar in Kassa	1162 „ 33 „
Zusammen:	7462 ℳ 33 ₰

Ausgaben.

1. Verwaltungskosten	1000 ℳ — ₰
2. Druck des Correspondenzblattes	3000 „ — „
3. Zu Handen des Generalsekretärs	600 „ — „
4. Für die Redaktion des Correspondenzblattes	300 „ — „
5. Zu Handen des Schatzmeisters	300 „ — „
6. Für den Stenographen	300 „ — „
7. Für Berichterstattung	150 „ — „
8. Für den Dispositionsfond des Generalsekretärs	150 „ — „
9. Dem Münchener Lokalverein für die Herausgabe der „Beiträge"	300 „ — „
10. Zur Vornahme der Körpermessungen in Baden	300 „ — „
11. Hrn. Dr. Eidam für Ausgrabungen	100 „ — „
12. Für die prähistorische Karte	200 „ — „
13. Für die statistischen Erhebungen	600 „ — „
14. Für unvorhergesehene Ausgaben	162 „ 33 „
Summa:	7462 ℳ 33 ₰

Werke und Schriften, der XVIII. allgemeinen Versammlung vorgelegt.

Durch die lokale Geschäftsführung in Nürnberg wurden als Begrüssungsschriften den Mitgliedern der Versammlung überreicht:

1. **Festschrift zur Begrüssung des XVIII. Kongresses der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Nürnberg.** Mit 12 lithographirten Tafeln und 31 in den Text gedruckten Abbildungen. Nürnberg 1887, von Ebner'sche Buchhandlung (Hermann Ballhorn). Gross 8⁰. 91 S.

Inhalt: Ausgrabungen römischer Ueberreste in und um Gunzenhausen. Beschrieben von Dr. H. Eidam in Gunzenhausen. Mit 7 Tafeln.

Zur Kenntniss der Formen des Hirnschädels. Von Dr. C. Rieger, Professor in Würzburg. Mit 5 Tafeln in Farbendruck und 7 Tabellentafeln.

Ueber Hügelgräberfunde bei Nürnberg. Von Dr. S. von Forster, Augenarzt in Nürnberg. Mit 31 Abbildungen.

Prähistorische Karte von Nürnberg. Mit erläuterndem Text. Herausgegeben von H. Göringer, Hauptmann in München.

2. **Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg.** 1886. Herausgegeben von dem Präsidenten der Gesellschaft Professor E. Spies. Nürnberg. Ebner'sche Buchhandlung. Mit Beiträgen von Dr. Hagen. A. Schwarz und Dr. von Forster.

3. **Katalog** der im germanischen Museum befindlichen vorgeschichtlichen Denkmäler. (Rosenberg'sche Sammlung.) Nürnberg. Verlag des germ. Mus. 1887. 8⁰. S. 112. Von A. Essenwein und J. Mestorf.

4. **Tischkalendarium** so is auffgestellt worn für das gross Banket angricht zu ern der Anthropologi. Zu Nürnberg Anno salutis MDCCCLXXXVII am 8. tag Augusti Von H. und S. von Forster. Mit Bildern von P. Ritter. Druck u. Verlag von C. Schmidtner, photo-lithographische Anstalt, Nürnberg.

5. **Festlieder** für den XVIII. Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Nürnberg vom 7. bis 12. August 1887. Mit Beiträgen von Dr. Wilh. Beckh, Friedrich Knapp, Ignaz Bing, Richard Neukirch, Leonhard Pansrhinger, Ephraim Harmlos Dr. W. B., Helene von Forster.

6. **Der Pfahlbauern Schuld und Sühne.** Eine Festgabe für den XVIII. Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Nürnberg 1887 von Friedrich Knapp. Gedruckt bei U. E. Sebald in Nürnberg.

Durch die lokale Geschäftsführung in Bamberg wurden als Begrüssungsschriften den Mitgliedern der Versammlung in Bamberg überreicht:

1. **Führer durch Bamberg und Umgegend.** Nebst Plan der Stadt und Illustrationen. Woerl's Reisehandbücher. Würzburg und Wien, Verlag von Leo Woerl. Mit Abbildungen und Stadtplan.

2. **Kurze Zusammenstellung der in Bamberg und Umgegend aufgefundenen vorgeschichtlichen Gegenstände.** Von dem Präsidenten des historischen Vereins in Bamberg Hrn. Domcapitular Gg. Freytag.

3. **Festgedicht.** Gruss an die verehrten Theilnehmer der XVII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft. Von —r. Fr. Göttling, Bamberg.

4. **Leitschuh, Dr. F.**, kgl. Oberbibliothekar in Bamberg: Die Vorbilder und Muster der Bamberger ärztlichen Schule, dargestellt in einem Vortrage zur Feier des Geburtstages Schönlein's. Bamberg 1877. Schmidt (H. Thielbein).

Die anderweitigen Vorlagen, zum Theil erst später eingetroffen, theils von den Autoren, theils von dem Generalsekretär vorgelegt:

Ohlenschlager, Gymnasialprofessor und Rektor in Speier: Ein Exemplar der prähistorischen Karte von Bayern.

Schmeltz, J. D. E., Conservator des ethnographischen Reichs-Museums in Leiden. Programm eines internationalen Archivs für Ethnographie. Einladung zur Mitarbeiterschaft.

Bartels, Max: Dr. H. Ploss' Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Anthropologische Studien. II. stark vermehrte Auflage. Nach dem Tode des Verfassers bearbeitet und herausgegeben. Mit 6 lithographirten Tafeln und ca. 100 Abbildungen im Text. Leipzig. Th. Grieben's Verlag (L. Fernau).

Branne, W., und O. Fischer: Das Gesetz der Bewegungen in den Gelenken an der Basis der mittleren Finger und im Handgelenk des Menschen. Abh. d. k. sächs. Ges. d. W. XIV. math.-phys. Cl. Mit zwei Holzschnitten.

Jahresbericht der Vorsteherschaft des naturhistorischen Museums in Lübeck für das Jahr 1886.

Malling-Hansen, D., Direktor und Prediger an der k. Taubstummenanstalt in Kopenhagen: Perioden im Gewicht der Kinder und in der Sonnenwärme, Beobachtungen. Mit statistischem Atlas. Kopenhagen. Vilhelm Tryde. 1886.

Peez, Alexander: Dolmetscher und Dolmetscher-Städte. München 1887. Sep.-Abdr. aus d. Allg. Ztg.

Prochownick, L. Dr.: Messungen an Südseeskeletten mit besonderer Berücksichtigung des Beckens. Mit 4 Tafeln, Abbildungen. Hamburg 1887. Sep.-Abdr. aus d. Jahrb. d. w. Anst. zu Hamburg.

Derselbe: Beiträge zur Anthropologie des Beckens. Sep.-Abdr. aus d. Archiv f. Anthr. XVII. S. 61—139.

Sergi, G., Prof. Dr. in Rom: Crani di Omaguaca. Studio. Con una tavola. Sep.-Abdr. aus Bull. d. R. Accad. Med. di Roma. XIII. 1886—87. Fasc. 7.

Sergi, G., e L. Moschen: Crani Peruviani antichi del Museo Antropologico nella università di Roma. Sep.-Abdr. aus Arch. p. l' Antr. e la Etnol. XVII. 1887. Fasc. 1.

Schmidt, Alb., Apotheker in Wunsiedel: Die alten Zinngruben bei Kirchenlamitz im Fichtelgebirge. Sep.-Abdr. aus d. A. f. Gesch. u. Alterth. von Oberfranken. XVI. 3. 1887.

Schwarz, W., Dr.: Zur Stammbevölkerungsfrage der Mark Brandenburg. Sep.-Abdr. aus Märkische Forschungen. XX. Mit 1 Karte. Berlin 1887.

Söhnel, Hermann: Die Rundwälle der Niederlausitz nach dem gegenwärtigen Stande der Forschung. Ein Beitrag zu den prähistorischen Untersuchungen der Landschaft. Guben 1887. A. Koenig.

Treichel, A.: Wandlungen einer Sage und ihr vorgeschichtlicher Hintergrund. Sep.-Abdr. aus dem Allgem. Anzeiger f. Neustadt u. Putzig. Nr. 25. 1887.

Derselbe: Andere Lösung der Inschrift des Petschaftes von Küdde. Sep.-Abdr. aus d. Z. d. Histor. Ver. f. d. Reg.-Bez. Marienwerder. Heft 21. 1887.

Weckerling, August, Dr.: Die römische Abtheilung des Paulus-Museums der Stadt Worms. II Thl. Worms. E. Kranzbühler.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 29. Oktober 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 10. Erscheint jeden Monat. Oktober 1887.

Bericht über die XVIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Nürnberg

den 8. bis 12. August 1887.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

Zweite Sitzung.

Inhalt: Virchow bei Vorlage der Einläufe: über neue Römische Forschungen in Deutschland und über ein internationales Archiv für Ethnographie. — Grempler, ein neuer Fund bei Sackrau, dazu Diskussion: Kleinschmidt, Montelius, Virchow (Neue Kunstwerke des Herrn Telge), Tischler, Virchow. — Montelius: Die Bronzezeit Aegyptens, dazu Diskussion: Reiss, Montelius, Virchow, Montelius, Schaaffhausen. — Schaaffhausen: Sind die Bronzekelte als Geld gebraucht worden?

Der Herr Vorsitzende legt nach Eröffnung der Sitzung zuerst die Einläufe vor, deren Titel oben S. 104 mitgetheilt sind. Speziell zu den mit der Römerzeit in Deutschland sich befassenden Publikationen bemerkt Herr **Virchow:**

Was die römische Angelegenheit anbetrifft, so sind wir seit Jahren daran gewöhnt, dass man gerade hier in Bayern jedes Jahr wesentliche Fortschritte macht. Ich habe sehr gern gesehen, dass allmälig der Eifer sich auch auf Nachbarstaaten ausgedehnt hat. Namentlich sind im Grossherzogthum Hessen durch Herrn Kofler die Spuren des Limes mit Erfolg verfolgt worden. Ich möchte bei dieser Gelegenheit daran erinnern, dass mein Freund Mommsen vor einiger Zeit eine sehr interessante Mittheilung gemacht hat in Beziehung auf den Limes, die überdies aus einer höchst sonderbaren Quelle herstammt: Auf einem Monument in Kleinasien, das kürzlich aufgefunden ist, hat ein geheimer Oberfinanzrath des römischen Kaisers seine Geschichte verzeichnet. Natürlich ist ein Stück von dem Stein inzwischen abgesprungen oder abgeschlagen worden und es hat der Ergänzung bedurft, um den Text wiederherzustellen. Darnach ergibt sich, dass dieser Mann, der in Kleinasien als Finanzprokurator des Kaisers wirkte, vorher in Rottenburg seinen Sitz gehabt und von da aus das dekumatische Land ökonomisch verwaltet hatte. Ein solcher Nachweis aus Kleinasien ist an sich recht auffallend, indes wir sind schon daran gewöhnt, denn das Monument Ancyranum hat uns die Erinnerung an eine Gesandtschaft an den Kaiser Augustus bewahrt, die aus unseren märkischen Gegenden von den Semnonen nach Rom gezogen ist. So tritt auch dieser Finanzrath aus dem Dunkel der Vergessenheit heraus, aber als Prokurator nicht bloss im Dekumatenland, sondern auch zugleich des translimi-

tanischen Landes. Daraus folgert Mommsen, was von nicht geringem Werthe ist, dass der römische Territorialbesitz um ein nicht Unbeträchtliches die eigentliche Limeslinie überschritten haben müsse, d. h. dass die Vertheidigungslinie der römischen Herrschaft auf römischem Boden gelegen habe, dass also römische Beamte noch jenseits des Limes thätig gewesen sind. Wie weit das gegangen sein ist schwer zu wissen. Wenn aber hier in Bayern, in Württemberg, Hessen das translimitanische römische Gebiet noch um eine gewisse Strecke über den Limes hinausgegangen ist, so ist es wahrscheinlich, dass der Kontakt der römischen Kultur mit den heidnischen Völkern inniger gewesen ist, als man bisher annahm, und dass überhaupt eine so strenge Scheidung der beiderseitigen Herrschaften nicht vorhanden gewesen ist.

Herr Schmelz, der frühere Kustos im Museum Godefroi in Hamburg, gegenwärtig Konservator des Ethnographischen Reichsmuseums in Leiden, hat einen Brief an mich gerichtet, in dem er mittheilt, dass er demnächst ein internationales Archiv für Ethnographie herausgeben wird. Das Spezielle steht in dem veröffentlichten Programm, dem eine warme Empfehlung von Geheimrath A. Bastian-Berlin beiliegt. Das Programm sagt:

Die Herausgabe des Internationalen Archivs für Ethnographie ist vorerst in zwanglosen Heften in 4° gedacht, jedes mit drei Tafeln Abbildungen in Chromolithographie oder Schwarzdruck (beiliegend Probetafel und dem nöthigen Text von ca. drei Bogen zum Preise von ℳ 3.50 von denen im Lauf des ersten Jahres sechs Hefte erscheinen sollen. Die Ausführung der Tafeln wird durch die besten Kräfte geschehen, ebenfalls wird auf die Ausstattung, was Druck und Papier angeht, die grösste Sorgfalt verwandt werden. Wo dies erwünscht, können Detailabbildungen im Text gegeben werden. Aufgenommen im „Archiv" sollen werden sowohl Arbeiten, welche die Beschreibung einzelner neuerdings bekannt gewordener Objekte zum Zweck haben, als auch solche die das gesammte ethnographische Ergebniss einer Reise behandeln und begleitet sind von Mittheilungen betreffs der Anfertigung, des Gebrauchs etc. der einzelnen Gegenstände und von Vergleichungen einzelner derselben mit verwandten aus anderen Kulturen. Ferner Arbeiten monographischen Charakters und Beschreibungen solcher älterer Objekte, die aus Raritätenkabinetten herrührend, ihre Provenienz, etc. verloren haben, um diese auf solche Weise zur Diskussion zu stellen. Endlich liegt die Absicht vor, von Zeit zu Zeit geographisch geordnete Uebersichten der in anderen Zeitschriften etc. publizirten und abgebildeten Gegenstände, sowie der neuen Eingänge bei den Museen zu geben, wofür ebenfalls die Hülfe der Fachgenossen in Gestalt von Zusendungen neuerer solcher Publikationen und kurzer Uebersichten des neu einlaufenden Materials an die Redaktion erbeten wird. Die einzusendenden Arbeiten können entweder in holländischer, deutscher, französischer oder englischer Sprache abgefasst sein. Das Erscheinen des ersten Heftes ist für den Herbst dieses Jahres in Aussicht genommen. Das Unternehmen wird eine vielleicht mehrfach empfundene Lücke ausfüllen! Der Sympathie der Fachgenossen sei es wärmstens empfohlen.

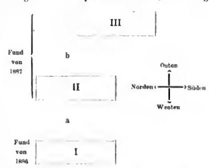
Ich ersuche nun Herrn Grempler zu sprechen.

Herr Sanitätsrath Dr. **Grempler** in Breslau:

Als ich im vorigen Jahre in Sackrau jenen Gräberfund gemacht, welchen ich die Ehre hatte in Stettin zu demonstriren, werden Sie sich denken können, dass ich meine stete Aufmerksamkeit auf diesen Ort gerichtet hatte. Die ungünstige Witterung im Herbst gestattete nicht weiter zu arbeiten, dann kam der Winter, dann das nasse Frühjahr; — ich musste meine Ungeduld bezähmen, denn dass wir dort noch etwas finden könnten, der Hoffnung gab ich bereits in Stettin Worte. Endlich im Juni, als das trockene Wetter eintrat — man arbeitet nämlich in Sackrau mit ungünstigen Grundwasserverhältnissen, nur bei ganz trockenem Wetter kann man graben — also im Juni trat ich in Verbindung mit dem Besitzer des Feldes in Sackrau, mit dem Stadtrath Herrn v. Korn, um mir Vollmacht zu erbitten, weiter nachzusehen, ob sich irgend etwas Aehnliches wie im vorigen Jahre fände. Nach erhaltener Vollmacht begab ich mich an Ort und Stelle. Es war Ende Juni, wir konnten aber nicht arbeiten, es wurde dort auf den Besitzungen ein Brunnen gegraben, der Direktor der Fabrik war abwesend, kurz ich reiste fruchtlos ab, hinterliess aber die Bitte, recht aufmerksam zu sein und mir Nachricht zukommen zu lassen, wenn man auf etwas Aehnliches stiesse wie im vorigen Jahre. Am 23. Juli, eines Sonnabends Nachmittag, erhielt ich die telegraphische Nachricht, ich möge mich schleunigst an Ort und Stelle begeben, man sei wieder auf eine ähnliche Steinsetzung gestossen, wie im vorigen Jahre; sofort fuhr ich ab und fand, ganz analog der Ihnen zum Theil durch meine Publikation, die im Mai d. J. im Buchhandel erschienen ist, zum Theil durch den Generalbericht über die Stettiner Versammlung vom vorigen Jahre bekannten Steinmauer, grösseren Geschiebe, mauerartig zusammengesetzt. Die Lücken waren mit kleineren Stücken ausgefüllt, um dem Ganzen einen Halt zu geben. Die Herren von der Fabrik hatten ihre Leidenschaft nicht zügeln können, sondern hatten schon einiges oberflächlich Liegende zu Tage gefördert. Bei meiner Ankunft liess ich genaue Maasse nehmen. Dieselben stimmten mit den Verhältnissen der im vorigen Jahre ausgegrabenen 3 m östlich abliegenden Steinsetzung. Jetzt wurde das Ausgraben wie im vorigen Jahre begonnen. Bald jedoch musste die Spatenarbeit aufgegeben und wegen der zierlichen und zerbrechlichen Fundstücke mit der Hand gearbeitet werden. Die kostbaren Glassachen konnten nur

so gerettet werden, und nur so ist es in diesem Jahre gelungen, zwei ganz erhaltene Glasschalen herauszubringen. Ein Theil des Fundes ist hier ausgestellt, geordnet nach den beiden Grabstätten, ein noch grösserer Theil befindet sich in Breslau, ich konnte nur das herbeibringen, was transportabel war, die Thongefässe warten noch auf ihre Zusammenstellung auf Grund gleichartiger Ornamente und bieten die Aussicht, höchst interessante keramische Arbeiten darzustellen. Im ersten Grab fanden sich 3 Drei-Rollenfibeln, welche Sie hier auch ausgestellt finden, eine Fibelgattung, welche bisher in der Archäologie noch nicht beachtet war; wir fanden dann Theile eines Brustschmuckes, welchen Sie zusammengesetzt hier auf dem violetten Sammt aufgelegt finden. Derselbe besteht aus feinen Goldblechen mit Körnchen und Ringelchen reichverziert, das grössere Mittelstück ist mit einem schönen Karneol geschmückt. Auch habe ich dort Schmuckgegenstände von Bernstein ausgegraben, Perlen, ein Breloque und eine mit silbernem Knopf verzierte Bernsteinplatte, welche offenbar auf einer Dose oder dergl. aufgesessen hatte. Beim Auseinandernehmen der Steine fiel mir bei einzelnen auf, dass sie stark mit Eisenrost gefärbt waren. Das forderte mich auf, mit grösster Vorsicht weiter zu arbeiten und Gegenständen aus Eisen nachzurpüren. Wir hatten im vorjährigen Fund keine Spur von Eisen gefunden. Bald wurde das weitere vorsichtige Graben belohnt, indem wir Rudimente fanden, von denen einige sich wohl als Griff eines Schwertes deuten liessen. Ich bringe die Sachen mit, Theile einer Schwertklinge sind zweifellos dabei. Dann habe ich noch ein Stück Eisen, worüber ich mir eine bestimmte Ansicht noch nicht gestatte. Wir fanden ferner eine mächtige Silberschnalle, wie sie zum Zusammenhalten eines Ledergürtels dienen kann; wir fanden Schmuckstücke, welche jedenfalls auf dem Ledergürtel aufgesessen hatten. Koppelartig ist Goldblech in einem Silberrahmen eingelassen, und mitten drin sitzt ein Karneol. Das Schwert, dieser Gürtel, die Halskette und die Fibeln charakterisiren, wie Sie sehen, das Grab als ein Männergrab, während ich das vorjährige als ein Frauengrab ansprechen musste. Diess das Resultat der Arbeiten am Sonnabend. Die Fundstätte wurde unter Bewachung gestellt und am darauffolgenden Montag die Arbeit fortgesetzt. Vor allem wurde die ausgeworfene Erde durchsieht. Von Skelettresten ward noch nichts gefunden. Da beim ganz feinen Durchsiehen fand ich in dieser zweiten Grabkammer die Schmelzkappe eines Backenzahnes. Trotz sorgfältiger Verwahrung zerfiel er nach einiger Zeit in der Luft. Die kleinen Partikelchen unter dem Mikroskop untersucht von Herrn Professor Hasse wiesen deutlich nach, dass es Zahnschmelz sei.

Ich ordnete an, dass von diesem zweiten Grab in der Mitte der Ostwand ein Graben gezogen würde in östlicher Richtung, bezeichnet auf meiner Darstellung durch die punktirte Linie b. Dienstag



war ich durch berufliche Geschäfte verhindert, nach Sackrau zu fahren. Ich bat Herrn Langenhan, der seit 1 Jahre im Museum freiwillig mitgearbeitet und sich wiederholt an Ausgrabungen betheiligt, der auch mitgeholfen hatte den ersten Fund zu reinigen und zusammenzustellen, statt meiner in Sackrau die bisher ausgegrabenen Sachen zusammenzupacken und den Rest des Sandes durchsieben zu lassen; die allerkleinsten Gegenstände sind zumeist erst dann zu finden, wenn der Sand vollständig getrocknet und gesiebt ist. Während Herr Langenhan mit dieser Aufgabe beschäftigt war, waren mittlerweile die Arbeiter, welche vor der Fundstätte II in östlicher Richtung gruben auf die Stätte III gestossen. Die Arbeiter meldeten, dass sie auf Steine gestossen seien, und so gelang es, ohne dass irgend ein Unberufener etwas berühren konnte, von vorneherein die noch ganz unberührte Stätte Nr. III auszuheben. Wieder wurden genaue Maasse genommen. Dieselben stimmten merkwürdig überein mit den in den früheren Stätten gefundenen. Auch diessmal war ein Oblong zu konstatiren wie früher und als Inhalt des Grabes fand sich das wunderbar reiche Inventar, von dem Sie einen Theil hier sehen. Diese dritte Grabkammer ergab die kleinen zierlichen Sachen, welche Sie vor sich sehen, die sich jedoch von den Objekten des 1. und 2. Fundes etwas unterscheiden. Der Armring ist kleiner, der Halsring ist zierlicher, die Ringe passen nicht mehr für eine Frauen- und Männerhand; unwillkürlich denkt man dann, dass es ein junges Mädchen gewesen, das dort bestattet wurde. Beim genaueren Durchsiehen hat sich auch dort die Schmelzkrone eines

Backenzahnes vom Oberkiefer gefunden. Nach der Bestimmung des Prof. Hasse, die ich mir hier mitzutheilen erlaube, gehörte dieser Zahn wahrscheinlich einer jugendlichen Person an. Der Schmelz war wenig abgenützt, der Zahn war klein und ist entweder der eines jungen Mannes von 18 Jahren oder einer Dame von 30—40 Jahren. Die Schmuckstücke sind besonders zierlich, sogar das Glasgefäss zeigt das Millefiori-Muster, während die Schale des 2. Fundes nur einfarbig ist.

Diess lässt die Vermuthung zu, dass wir es mit der Grabstätte einer jungen Dame zu thun haben. Unterstützt wird diese Vermuthung dadurch, dass der Grabfund auch wieder die Reste eines Kästchens, mit Silberplatten belegt, enthält. Diese sind leider in einem Zustand, dass ich es nicht wagte, sie herzubringen. Ich hoffe, dass es meinem genialen Freunde Telge gelingen wird, sie wiederherzustellen ähnlich wie den Falkenhausen'schen Silberbecher, durch Reduktion des verchlorten Silbers in metallisches. Die Silberplatten sind mit einem zierlichen Muster in Pflanzenblattform belegt. Die Rückseite der Platten zeigt einen Stoff, von dem noch nicht genau bestimmt ist, ob es Leder oder Holz ist. Das Kästchen war in Stoff eingewickelt, welcher nach der Untersuchung des Herrn Professor Dr. Ferdinand Cohn in Breslau Seide ist.

Der im nächsten Jahre erscheinende Fundbericht mit Illustrationen, wird, wie der bisher erschienene, die Details bringen. Doch nun noch die Hauptsache mit: Im letzten Grabe wurde eine Goldmünze Claudius II. gefunden. Ich kann nicht leugnen, dass ich, wie ich die Goldmünze zu Anfang sah, und Claudius las, etwas erregt wurde, denn das hätte in meine chronologische Bestimmung des Fundes nicht gepasst. Ich hatte keine Ahnung von einem zweiten Claudius. Ich stand mit dieser geschichtlichen Unkenntniss aber nicht vereinzelt da, denn in verschiedenen Werken habe ich diesen Kaiser nicht erwähnt gefunden. Diese Münze ist insoferne besonders interessant, als sich ein zweites ganz ähnliches Stück, sogar das Gewicht stimmt überein, im Berliner Münzkabinet befindet. In Friedländer und Sallet: „Das Königl. Münzkabinet" heisst es von derselben: Claudius (Gothicus) 268—270 p. Chr. IMP. CLAVDIVS. AVC. Kopf des Claudius mit Kranz und Paludamentum. Rev. PAX EXERC (itus') Stehende Pax, linkshin mit Oelzweig und Scepter. Gewicht 5,35 gr Alles ganz wie beider im Grabe Nr. 3 gefundenen. Auch die unsrige wiegt 5,35 gr.

Hochverehrte Anwesende! Als ich im vorigen Jahre nach Stettin kam mit meinem ersten Fund, was gab es da alles Problematisches! Für diejenigen Herrschaften, die nicht in Stettin waren, welchen die Sache ganz neu ist, gebe ich hier Abbildungen vom ersten Funde herum. Nach Stettin brachte ich mit einen Bronzevierfuss, der sich als römisch auswies durch seine Inschrift: Numini Augusti und endlich durch die Marke des Fabrikanten Avitus. Ich brachte mit einen silbernen Kessel, der durch seine Ornamente sich als römische Arbeit dokumentirte, ich brachte Bronzegefässe mit, wie man sie in Rom hatte und die, wenn sie auch bis nach dem Norden kamen, doch immer als römische Fabrikate angesprochen werden müssen; aber ich brachte auch Sachen mit, die nicht als römisches oder römisch-provinzielles Fabrikat anzusehen waren, endlich solche von entschieden barbarischem Stil. Ich brachte einen Bronzeteller mit, dessen Ornamentik nachwies, dass die Sachen aus abgelegenen Distrikten, möglicherweise der Gegend ums schwarze Meer, hergekommen sind. Auf dem Bronzeteller ist ein Thierkampf eingravirt, in welchem ein Elch vorkommt. Dieser war in Skythien zu Hause. Wir fanden Analoge in den Kertschfunden. Im vorigen Jahre hatte ich in Stettin behauptet (siehe S. 169 des Korrespondenzblattes, Jahrg. XII Nr. 12), der Sackrauer Fund sei kein Grabfund, doch musste ich bereits auf Grund der im vergangenen Winter gemachten Studien in meiner Abhandlung die Ansicht aussprechen, dass es sich um einen Grabfund aus dem 3. und 4. Jahrhundert handele. Die beiden neuen Funde bestätigen diese Annahme vollständig. Ich hatte aus der Konstruktion der Fibeln und aus dem Ornament des Beschlages des Holzkästchens, Silberplatten mit darauf genieteten vergoldeten Silberblechen, auf Grund der analogen Funde (siehe meine Abhandlung: Der Fund von Sackrau) geschlossen, dass die Vergrabung der Sachen in das Ende des 3. oder Anfang des 4. Jahrhunderts zu setzen sei.

(Analoge Funde in Ungarn mit der Münze der Kaiserin Herennia Etrucilla; bei Sanderumgaard auf Fünen mit einer Münze des Kaisers Probus.)

Nun haben wir hier die Münze von Kaiser Claudius gefunden, aus der Zeit, wo die Imperatoren erwählt wurden aus den tapfersten Generälen.

Kaiser Claudius bestieg den Thron 268 und kämpfte gegen die räuberischen, Griechenland und die Küsten des schwarzen Meeres verwüstenden Ostgothen, welche von Schweden herab bis zum schwarzen Meer herrschten und in Thrazien u. s. f. sich festsetzten. Claudius lieferte ihnen bei Naissos in Obermösien eine siegreiche Schlacht, drängte sie zurück und stellte die Grenzen des Reiches wieder her, 270 starb er an der Pest in Sirmium. Nach seinem

Tode wurde ihm aus Dankbarkeit die Münze geprägt, welche Sie hier finden. Pax exercit. (Friedländer ergänzt „us“: exercitus) „der Friede steht in der Macht des Heeres“. Ist es heut anders? Durch diese Münze gewinnt unser Fund in Sackrau hoch interessanten historischen Hintergrund, er schlägt die Brücke zwischen Historie und Prähistorie. Gerade diese Zeit der beginnenden Völkerwanderung ist arm an Dokumenten. Es kommen wohl Nachrichten, dass die Ostgothen hin- und hergegangen sind und angekämpft haben gegen das Römerreich: Hier haben Sie ein Dokument aus dem Archiv der Erde und für uns Schlesier ein doppelt wichtiges, weil es einen Lichtstrahl wirft in die absolut dunkle Vorgeschichte unseres Landes. Wenn ich gerade in Nürnberg die Ehre habe, diese Sachen vorzuzeigen, so thut das nicht meinem archäologischen allein, sondern auch meinem menschlichem Herzen sehr wohl. Wir Breslauer stehen mit den Nürnbergern seit 400 Jahren nicht nur in Handelsverbindungen, sondern auch in kunstgewerblichen und künstlerischen Beziehungen. Sie finden Veit Stoss, Peter Vischer in Nürnberg wie in Breslau, und so muss der gegenwärtige Kongress den alten Bund erneuern, die Archäologie musste das alte Band wieder anknüpfen, welches die beiden Städte miteinander umschlingt seit Jahrhunderten!

Verzeichniss der in Sackrau gefundenen Gegenstände (II. Fund).

I. Von Gold: 1. Theile einer grossen Brustkette, bestehend aus 7 halbmondförmigen Goldblechen mit zierlich aufgelötheten Ringelchen und Körnchen, nebst einem ebensolchen 8., mit einem Karneol verzierten Goldbleche. 2. Zwei Schmuckstücke für den Gürtel, bestehend aus quadratischen silbernen Rahmen mit eingelegten Goldblechen, in deren Mitte je 1 grosser Karneol. 3. Drei silberne, reich mit Gold bekleidete Dreirollenfibeln.

II. Von Silber: 1. Eine grosse Schnalle. 2. Mehrere kleine Ringe. 3. Ein Ring mit Bernsteinbreloque. 4. Obertheil einer eingliedrigen Fibel.

III. Von Glas: Ein sehr gut erhaltener Becher mit eingeschliffenen ovalen Vertiefungen, weinroth.

IV. Von Bernstein: 1. Eine dunkelrothel ovale Platte mit einem Silber-Knöpfchen. 2. Eine kleine Perle.

V. Von Stein: 1. Perle von Bergkrystall. 2. Ein Karneol-Schmuckstein.

VI. Von Bronze: Kessel ohne Ornamente (Rillenverzierungen). 2. Flaches, rundes Gefäss. 3. Ein Bügel und eine Anzahl Bronzetheile unbekannter Bestimmung.

VII. Von Holz: 1. Ein Eimer mit Bronzereifen und halbmondförmigen Bronzeblech-Beschlägen. 2. Fragmentirtes Schöpfgefäss.

VIII. Von Eisen: Theile eines Schwertes.

IX. Von Thon: Diversa, zum Theil Scherben.

X. Eine Anzahl Ueberreste von Gewandstoffen.

III. Fund.

I. Von Gold: 1. Eine goldene, reich verzierte Zweirollenfibel, 200 gr. 2. Ein grosser goldener Torques. 3. Ein kleiner goldener Armring. 4. Drei kleine Fingerringe. 5. Eine kleine eingliederige Fibel. 6. Theile eines Breloques. 7. Eine Münze des Claudius Gothicus (Imp. Claudius Aug.) 268—70. 8. Vier ornamentirte Gürtelzungen und Schnallen.

II. Von Silber: 1. Eine grosse silberne Dreirollenfibel mit reichen Goldornamenten. 2. Eine silberne Dreirollenfibel mit Goldplattenverzierung. 3. Ein Löffel. 4. Eine Scheere. 5. Ein Messer. 6. Zwei Fibeln (eingliederige). 7. Plaques, mit sternförmigen Goldornamenten belegt. Dazu eine Holzplatte mit 5 aufliegenden Münzen, bezw. Münzabschlägen. (Beschläge eines Kästchens). 8. Silberner Rand eines nicht erhaltenen Holzgefässes. 9. Ornamentirte Silberbänder unbekannter Verwendung. 10. Kleine Ringe und Schnallen.

III. Von Glas: 1. Eine Millefiori-Schale, violett mit gelben Blümchen. 2. 14 weisse und 15 schwarze Spielsteine.

IV. Von Bernstein: Drei Perlen und ein eiförmiges Stück.

V. Von Bronze: Ein flacher Kessel mit schwerem Fuss und drei Ringhandhaben. 2. Ein kleiner Bügel mit darin hängendem Ring. 3. Bronzeblechplatten mit Nagellöchern, Bekleidung eines Holzkastens.?

VI. Von Holz: 1. Ein kleiner Napf (gedrechselt?). 2. Fragment eines Kammes. 3. Holzreste mit anhaftendem Stoffbezug. 4. Holztheile mit darin steckenden Bronzenägeln.

VII. Gewebe: 1. Seidenstoff. 2. Siehe VI. 3.

VIII. Menschlicher Zahn.

IX. Von Thon: Diversa, zum Theil Scherben.

Herr Advokat **Kleinschmidt**-Insterburg glaubt das Wort Sackrau aus dem Sanskrit (Litthauischen?) als: Ort, an welchem gemeinsame Opfer — Volks- oder Familien-Opfer stattfinden, erklären zu können.

Herr **Dr. Montelius**-Stockholm:

Bei uns in Skandinavien findet man häufig solche Schmucksachen wie diejenige, welche Herr Dr. Grempler bei Sackrau ausgegraben hat. Nur kommt es nicht häufig vor, dass man einen so grossen Fund macht. Alles, was bei uns gefunden wurde, bestätigt vollkommen die Zeitangaben, die Herr Grempler gegeben hat. Soviel ich mich erinnere, gehören zu einem in Dänemark gemachten Funde ähnliche halbmondförmige Ornamente wie wir sie jetzt gesehen haben; sie sind mit 40 oder 50 römischen Goldmünzen aus der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts und der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts gefunden worden.*) Die Form der Ornamente ist der Hauptsache nach dieselbe, nur fehlen die Filigranornamente, die hier zu sehen sind. In einer neuerlich publicirten Abhandlung**) habe ich auch die Beweise dafür geliefert, dass solche Fibeln wie die von Sackrau aus dem Ende des 3. und dem Anfang des 4. Jahrhunderts nach Chr. Geb. stammen.

*) Herbst, Brangstrup-fundet, in den Årböger for nordisk oldkyndighed 1866, S. 327.

**) Montelius, Runornals ålder i Norden, in der Svenska Fornminnesföreningens Tidskrift, H. 18.

Der Vorsitzende Herr **Virchow**:

Ich bezeuge den Scharfsinn des Herrn Beobachters, mit welchem er gleich durch einen einzigen Fund die Zeitbestimmung einer Reihe von Gräbern festgestellt hat, um so lieber, als ich seiner Zeit in einer Besprechung seines Sackrauer Fundes die Frage angeregt habe, ob er in der That berechtigt sei, den Fund als einen Gräberfund anzusehen, da keine Spur von der Leiche gefunden ward. Es war nur ein von 3 Seiten ummauerter Raum vorhanden, in welchem Funde von allergrösster Seltenheit zusammenlagen. Ich habe damals die Frage aufgeworfen, ob das nicht ein Schatzfund sei. Herr Grempler hat jetzt bewiesen, dass seine erste Vermuthung richtig war, indem er daneben zwei Gräber geöffnet hat, in denen Reste von Personen nachgewiesen wurden. Ich muss also anerkennen, dass er in dieser Beziehung vollständig Recht gehabt hat. Interessanter wird der Roman sein, der sich daraus entwickelt: Was waren das für Personen? Ich will keineswegs den Roman einleiten. Indess Sie müssen anerkennen, wenn zur Zeit des Kaisers Claudius oder bald nachher in Schlesien nordöstlich von Breslau, auf dem rechten Ufer der Oder mehrere Personen mit so reicher Ausstattung von Edelmetall begraben worden sind, so liegt die Frage doch sehr nahe: waren das Römer oder nur Personen, die mit den Römern in Beziehung standen? etwa Chefs der Stämme, welche damals in diesen Gegenden wohnten? Das Alles wird zu erwägen sein. Als Anthropologe im engeren Sinne, der zuweilen auch an den Menschen denkt, der nicht damit zufrieden ist, Alles nur chronologisch festgestellt zu sehen, möchte ich gern wissen, welche Motive lagen vor, dass man diese Gräber gerade an dieser Stelle machte? Das wird Herr Grempler uns bei der 3. Erweiterung (Heiterkeit) seines Werkes, wie ich hoffe, im nächsten Jahre, vortragen. Er wird uns dann vielleicht auch erzählen, wie die Personen dahin kamen.

Eines möchte ich noch hervorheben. Als er das erste Grab gefunden hatte, betonte er die Waffenlosigkeit des Individuums und sah darin einen Beweis, dass es eine Frau gewesen sei. Es scheint mir aber, dass die neuen Funde ihn nicht weiter gebracht haben; wenigstens hat er nicht erwähnt, dass er irgend ein Waffenstück ermittelte. (Ruf: Schwert.) Wenn das der Fall ist, dann streiche ich auch in diesem Falle die Segel.*)

*) Nachträgliche Bemerkung: Nach Schluss der Debatte wurde das fragliche Stück noch einmal genauer geprüft und die Mehrheit der Sachverständigen sprach sich dahin aus, dass es kein Waffenstück sein könne.

(Neue Kunstwerke des Herrn Telge.)

Im Anschluss daran wird mir von Herrn Goldschmied Telge aus Berlin eine interessante Mittheilung gemacht, die wie Sie sehen werden, in ein verwandtes Gebiet einschlägt. In Oberschlesien in der Nähe von Oppeln bei der Kolonie Wischen wurde unter der Erdoberfläche, von Steinen umgeben, gleichfalls eine grössere Reihe von Gegenständen gefunden: Eine runde, grosse Bronzeschüssel, ein Bronzeeimer, dessen Bügel eingegossen waren, ferner eine Messerklinge mit Silberrücken, eine bronzene und eine silberne Schale mit Spuren von Vergoldung und eine silberne Trinkschale. Die Gegenstände waren schlecht erhalten und fast ganz zerquetscht, namentlich die Schale. Eine Abbildung derselben in ihrem zerdrückten Zustand lege ich vor. Der glückliche Besitzer Freiherr von Falkenhausen hat nun Herrn Telge die Stücke übergeben und dieser hat daraus die Originalform möglichst vollkommen wiederhergestellt. Die defekten Stellen sind durch Kupferstücke ergänzt worden. Es sind manche ähnliche Funde in der letzten Zeit im Nordosten gemacht worden, so vor nicht sehr langer Zeit im Königsberger Regierungsbezirk eine silberne Platte, auf der Jagdscenen mit südlichen Thieren dargestellt worden sind. Es mehrt sich also die Reihe der Funde im Norden, welche altrömische Beziehungen anzeigen.

Herr Dr. **Tischler**-Königsberg:

Ich wollte mir erlauben, nur noch ein paar Worte zu diesen Funden hinzuzufügen. Dieselben haben einen höchst eigenthümlichen, halb römischen, halb barbarischen Charakter und finden sich in verwandter Form in Deutschland auf dem Wege von Schlesien bis Mecklenburg und dann, wie Herr Dr. Montelius erwähnt hat, auch in Dänemark und Schweden. Der am weitesten östlich gemachte, mir bekannte Fund befindet sich zu Horodnica in Galizien an der Grenze der Bukowina. Verwandt ist der Fund von Ostropataka in Ungarn, auf den bereits Herr Grempler aufmerksam machte. Alle diese Funde weisen uns auf einen südöstlichen Weg hin.

Zu den wichtigsten Fundstücken hierbei gehören die Glasgefässe, unter welchen eine Form, die unter den von Herrn Grempler ausgestellten vertreten ist, auch in Scandinavien oft vorkommt. Es sind dies Gläser mit ausgeschliffenen Ovalen, welche sich oft facettenartig berühren, wie in vorliegendem Falle. Dieselben, besonders die letzte Modifikation kommen in Gallien und in den Donauländern äusserst selten vor, weisen mithin auf eine andere Quelle hin, die wir wohl im fernen Südosten suchen müssen.

Einfachere Funde, aber, was die Form der Schmucksachen anbetrifft, von verwandtem Charakter wie der Sackrauer, haben wir in den ostpreussischen Gräberfeldern in grosser Fülle. Dieselben weisen schon auf das Ende des 2. oder eher noch auf das 3. Jahrhundert hin, so dass sie hinter die Zeit des Markomanenkrieges fallen. Dieser Krieg zeigt uns einen grossen Vorstoss der nördlichen Völker nach Süden, der wohl auch mit dem Auszuge eines Theiles der Gothen von der baltischen Küste bis an die Gestade des schwarzen Meeres zusammenhängt. Herr Professor Hampel in Budapest hat in seinem für die Kultur der beginnenden Völkerwanderung hochbedeutenden Werke „Der Goldfund von Nagy Szent-Miklós" auf diese wichtige Thatsache aufmerksam gemacht, wie die Gothen die Elemente der klassischen Kultur aufnahmen und theilweise in eigenem Styl verarbeiteten. Jedenfalls wurden die neuen Formen und auch manche technische Fertigkeiten zu den in der Heimath verbliebenen Stammesgenossen zurückverpflanzt, während auch auf diesem neuen Wege ein lebhafter direkter Import stattfand. Goldene Halsringe wie die Sackrauer sind auch in Gräbern bei Kertsch gefunden.

Es ist zu bedauern, dass die Grenzregionen im südwestlichen Russland, durch welche dieser Weg gegangen ist, noch so wenig erforscht sind. Das würde noch Vieles klären.

Jedenfalls zeigt diese Linie von Ostgalizien über Schlesien und Mecklenburg nach Dänemark deutlich den Kulturweg an, den diese theils römischen, theils barbarischen Artikel nach dem Norden genommen haben.

Der Vorsitzende Herr **Virchow:**

Hoffentlich wird diese fortschreitende Bewegung die Grundlage für neue Forschungen. So konstatirt eben Herr Dr. Götz von Mecklenburg, dass ein Glasgefäss mit einem der seinigen übereinstimmt. —

Herr Dr. **Montelius**-Stockholm:

Die Bronzezeit Aegyptens.

Meine Damen und Herren! Wir wissen alle, dass die Geschichte Europa's gewöhnlich in die alte Zeit, in das Mittelalter und in die neue Zeit eingetheilt wird. Auch in Aegypten spricht man vom alten Reich, dem mittleren und dem neuen Reich. Es ist nur ein kleiner Unterschied: Die neue Zeit in Europa fängt 1500 Jahre nach Chr., die neue Zeit in Aegypten 1500 Jahre vor Chr. an. Schon am Ende des 2. Jahrtausends vor Chr. betrachtete man die Zeit des alten Reichs in Aegypten ungefähr so, wie wir jetzt gewohnt sind, die klassische Zeit zu betrachten, und das war ganz richtig. Schon in der Zeit des alten Reiches war die Kultur in Aegypten hoch entwickelt. Man hatte eine Skulptur und eine Architektur, die staunenswerth sind, man hatte sogar die Schrift. Dieses alte Reich entspricht dem 4. und 3. Jahrtausend vor Chr. Dieses ist alles schon längst bekannt. Aber jetzt fragen die prähistorischen Forscher: „Welche Metalle kamen damals vor? Bildete die Bronze oder das Eisen die Grundlage dieser Kultur? Ja das ist eine Frage, welche die Aegyptologen nicht beantwortet haben.

Man weiss, dass die Bronze schon im 4. Jahrtausende vor Chr. in Aegypten in Gebrauch war, das ist allgemein anerkannt, aber die meisten Aegyptologen glauben, dass auch das Eisen schon im 4. Jahrtausend den Aegyptern bekannt war. Ich bin der Meinung, dass dieses nicht richtig sein kann. Der hauptsächliche Beweis, den man dafür geliefert hat, ist, dass ägyptische Stein-Monumente aus der Zeit des Alten Reiches so grossartig und wohlgearbeitet sind, dass man sich nicht denken kann, so etwas ohne Stahl oder Eisen zu machen. Aber der französische Skulpteur Soldi hat den Versuch gemacht, mit Steinen den harten ägyptischen Stein zu bearbeiten, und es ist ihm gelungen. Es geht langsam, aber es geht. Und in Mexiko können wir dasselbe beobachten an den grossartigen Steinbauten, die auch ein Volk errichtete, welches das Eisen oder den Stahl nicht kannte.

Die Frage: Wann wurde wohl das Eisen zuerst in Aegypten bekannt, oder, wie man sich auch ausdrücken kann, wie lange dauerte die Bronzezeit in Aegypten? diese Frage ist von ausserordentlicher Wichtigkeit. Um sie zu beantworten, müssen wir untersuchen: 1) welche sind die ältesten Funde von Eisen, die man aus Aegypten kennt; 2) welche sind die ältesten Inschriften, die in Aegypten von Eisen reden; 3) welche sind die ältesten Abbildungen von Waffen, welche mit der Farbe des Eisens gemalt sind; und 4) wie spät kommen noch Waffen und Werkzeuge von Bronze in Aegypten vor?

Lepsius ist der Ueberzeugung, dass das Eisen schon im 4. Jahrtausend vor Chr. bekannt war; doch hat er gesagt, dass man kein so altes Eisenstück aus Aegypten mit Sicherheit kenne und dass alles gefundene Eisen aus späterer Zeit stamme.[1]) Es sind zwar ein paar Funde in alter Zeit gemacht worden, die vielleicht andeuten könnten, dass Eisen

1) Lepsius, Die Metalle in den ägyptischen Inschriften, in den Abhandlungen der philos.-hist. Klasse der k. Akademie d. Wissensch. zu Berlin 1871, S. 105.

früher vorkam, aber diese Funde sind so unsicher, dass man sich nicht darauf berufen kann. In einer der letzten und besten Arbeiten über die Kultur Aegyptens, Histoire de l'art dans l'antiquité von Perrot und Chipiez, wird auch geäussert (S. 831), dass in Aegypten die Bronze immer mehr als das Eisen zur Anwendung kam. — Man hat den Versuch gemacht zu erklären, warum das Eisen so selten in den ägyptischen Funden ist, indem man gesagt hat, das Eisen war den bösen Geistern gewidmet, folglich ist das Eisen unrein und darf nicht in Gräber kommen. Dies kann aber nicht ganz richtig sein. Das Eisen wird nicht immer als unrein betrachtet. Als ein „Himmelstoff“, als das vom Himmel Stammende, ist es auch rein.*) Uebrigens hat man darauf aufmerksam gemacht, dass solche Dinge, die unrein waren, doch gebraucht wurden. Auch das Eisen kommt in Gräbern aus dem neuen Reich mehrmals vor, nur in den Gräbern des alten und mittleren Reiches fehlt es bis jetzt. Die Abwesenheit desselben in diesen Gräbern kann aber nicht dadurch erklärt werden, dass das Eisen verrostet wäre. In den immer trockenen ägyptischen Gräbern geht nämlich das Eisen nicht so leicht zu Grunde wie hier in Europa, und wenn auch das Eisen durch den Rost zerstört wäre, so sollte doch der Rost da sein. Man hat aber weder Eisen noch Rost in älteren Gräbern gefunden. Dagegen kommen eiserne Gegenstände, wie gesagt, in Gräbern aus dem neuen Reich sehr häufig vor und die sind gewöhnlich wenig verrostet. Wenn das Eisen sich 3000 Jahre gut erhalten kann, ist es unerklärlich, warum es nicht auch 3500 oder 4000 Jahre sich hätte, wenigstens theilweise, erhalten können.

Was das Vorkommen des Eisens in den Inschriften betrifft, so hat Lepsius diese Frage schon längst gründlich behandelt. Obwohl er der Meinung ist, dass das Eisen schon in der ältesten Zeit Aegyptens bekannt war, sagt er doch, dass die alten Inschriften nicht von diesem Metalle sprechen. Es gibt zwar Hieroglyphen, welche von einigen Aegyptologen als Zeichen für Eisen erklärt wurden; aber die Meinungen sind so verschieden, dass man kein einziges Hieroglyphenzeichen kennt, was in den alten Inschriften unbestritten Eisen bedeutet.

In den ägyptischen Grabgemälden sind die Waffen und Werkzeuge entweder blau oder roth gefärbt, und es ist kein Zweifel, dass blau Eisen, roth Kupfer oder Bronze bedeutet. Lepsius hat aber selbst bemerkt, dass die blauen Waffen und Werkzeuge niemals in den Gemälden aus dem alten oder mittleren Reich vorkommen, sondern nur in denen aus dem neuen Reich. Folglich kann man auch in diesen Gemälden keinen Beweis finden, dass Eisen in der Zeit vor dem neuen Reich in Aegypten in Gebrauch gewesen ist.

Dagegen ist es sicher, dass Waffen und Werkzeuge von Bronze noch sehr spät vorkommen. Ich habe hier mehrere Photographien aus dem Museum zu Boulaq, welche ich speziell für diese Untersuchung durch Vermittelung des Herrn Brugsch Bey bekommen habe, und welche zeigen, dass in dem genannten Museum sehr viele und interessante Waffen und Werkzeuge von Bronze aufbewahrt sind. Auch aus dem Louvre in Paris habe ich ähnliche Photographien bekommen. Die Zeit von mehreren von diesen Bronzen kann sehr genau bestimmt werden. Ein der interessantesten Funde ist ein Grabfund, der 1860 in der Nähe von Theben gemacht worden ist. Man hat in diesem Grab mehrere Sachen mit Inschriften gefunden und es ist offenbar, dass es das Grab der Königin Ahhotpou (oder Aah-Hotep) ist, welche im Anfange der 18. Dynastie, ungefähr 1500 Jahre vor Chr. lebte. In ihrem Grab wurden mehrere Schmucksachen und Waffen, wie Dolche und Aexte, gefunden. Alle sind aus Gold, Silber oder Bronze, aber keine Spur von Eisen. In anderen Gräbern hat man mehrere Bronzesachen mit Namen von König Dhutmose III. gefunden. Die gehören auch in die 18. Dynastie, ungefähr 1400 vor Chr. Die Menge der Bronzen mit seinem Namen beweisen, dass noch zu seiner Zeit die Bronze sehr häufig für Waffen und Werkzeuge verwendet wurde.

Man hat gesagt, dass eiserne Waffen und Geräthschaften in jener Zeit allgemein gebraucht wurden, aber dass für die Gräber besondere Waffen aus Bronze hergestellt wurden. Mit dieser Frage kann man doch sehr leicht fertig werden. Ich habe an einen Freund geschrieben, der ein tüchtiger Forscher ist und vor einigen Jahren in Aegypten reiste. Ich habe ihn gebeten, die Bronzen genau zu untersuchen, um zu sehen, ob sie neu waren, als sie in die Gräber gelegt wurden. Er hat mir geantwortet, dass die meisten Bronzewaffen, die in dem Museum zu Boulaq aufbewahrt werden, sehr abgenützt sind und häufig umgeschliffen worden sind. Dies beweist aber, dass sie nicht für Gräber gearbeitet sind.

Man findet sogar, dass noch im 11. Jahrhundert vor Chr. Bronzewaffen in Aegypten benützt wurden. Die Wandgemälde im Grab von Ramses III. zeigen uns nämlich nicht nur blau gemalte, sondern auch rothe Waffen. Ich bin folglich der

*) Maspero, Guide du visiteur au Musée de Boulaq (Boulaq 1883), S. 278.

Ueberzeugung, dass Bronze noch am Ende des zweiten Jahrtausends vor Chr. in Aegypten verwendet wurde für Waffen und Werkzeuge, dass aber Eisen nicht früher als ungefähr 1500 Jahre vor Chr. gebraucht wurde und dass es wahrscheinlich erst in den folgenden Jahrhunderten mehr allgemein in Verwendung kam.

Ich glaube, dass man eine Unterstützung für diese Ansicht in den gleichzeitigen Kulturverhältnissen Süd-Europas finden kann. Wir kennen alle die grossartigen Funde, die Schliemann in den Gräbern von Mycenae und in Tiryns gemacht hat, wo man bestimmte Beweise für einen grossartigen, von Phöniziern vermittelten Einfluss Aegyptens entdeckt hat. Die Gräber von Mycenae sind ungefähr 1400 Jahre vor Chr. zu setzen. Aber in diesen Gräbern, wo man so viele Waffen und andere Sachen von Bronze fand, ist keine Spur von Eisen gefunden worden. Wie wäre es möglich, dass eine Stadt wie Mycene, die solche Verbindungen mit der ägyptischen Welt hatte, nicht auch das Eisen bekommen hätte, wenn dasselbe dort schon seit Jahrtausenden bekannt war?

Ein eigenthümliches und unerwartetes Resultat von dem jetzt Gesagten wird es freilich, dass ein so grosser Theil von der ägyptischen Kultur-Geschichte als Bronzezeit zu bezeichnen ist. Ich will aber darauf aufmerksam machen, dass man in einem anderen Theile der Erde, in Mexiko und Peru, vor nicht mehr als 350 Jahren eine Kultur kennen gelernt hat, die fast ebenso hoch war, wie die Kultur im alten Aegypten, und doch kannten die Völker in Mexiko und Peru nur die Bronze, nicht das Eisen.

Herr Dr. **Reiss-Berlin**
erinnert daran, dass Oberst Wyse in einer Pyramide ein Eisenstück eingemauert gefunden haben wollte.

Herr Dr. **Montelius:**

Soviel ich gesehen, ist dieser Fund nicht so sicher, dass man auf ihn bauen darf, und er steht auch ganz vereinzelt da. Dagegen sind die Bronzefunde so zahlreich, dass ein so einzelnstehender Fund, wenn er nicht ganz sicher ist, nichts beweist. Man hat auch Eisenstücke gefunden unter Obelisken, aber sie stammen aus der Zeit des neuen Reiches.

Der Vorsitzende Herr Dr. **Virchow:**

Ich glaube nicht, dass jenes (Eisen-) Stück etwas Wesentliches bedeutet. Dieses allein kann nicht entscheiden. Bezüglich der Bronzezeit in Aegypten, erinnere ich an das, was ich heute Morgen mitgetheilt habe, dass man nur Analysen solcher ägyptischer Bronzen kennt, die bis zu 2000 v. Chr. zurückgehen. Was weiter zurück liegt, ist Angelegenheit einfacher Schätzung. *)

Herr Dr. **Montelius:**

Eine bestimmte, chemisch genaue Analyse kenne ich nicht. Die Histoire de l'art dans l'antiquité von Perrot und Chipiez ist, wie gesagt, eine der besten und neuesten Arbeiten über die Kultur Aegyptens. Da sind die Verfasser der Meinung, dass die Bronze so hoch hinaufreicht. Die Eisenfrage ist von Lepsius in seiner Arbeit über Metalle in den ägyptischen Inschriften behandelt worden. Diese Arbeit ist freilich jetzt 16 Jahre alt, aber damals kannte er aus einer Zeit älter als das neue Reich keinen einzelnen sicheren Fund mit Eisen. — Die Frage der Bronze in Aegypten ist ausserordentlich wichtig und ich hoffe, dass man bald Bronze-Sachen aus der ältesten Zeit findet und sie analysieren kann. Aber es ist ein Unglück, dass die meisten ägyptischen Gräber bis jetzt nicht so sorgfältig ausgegraben und behandelt worden sind, wie man wünschen sollte. Gewiss waren in manchem Grabe eine Menge von bronzenen Sachen vorhanden. Aber man erkennt nur in den wenigsten Fällen, wie die Sachen gefunden wurden; ich hoffe, dass man von nun an mehr Gewicht auf diese sehr wichtige Frage legen wird.

Herr **Schaaffhausen:**

Ich möchte darauf aufmerksam machen, dass das ägyptische Wort für Eisen ba-en-pe „Stoff vom Himmel" heisst und wohl mit Sicherheit auf das Meteoreisen bezogen werden darf, welches von sehr rohen Völkern, z. B. den Eskimo's schon zu Werkzeugen verwendet wird, wozu es sich durch seine Härte und Hämmerbarkeit vortrefflich eignet. Dass das Eisen als Meteoreisen den Aegyptern bekannt war, lässt wohl auf einen sehr alten Gebrauch desselben schliessen. Die ältesten in Aegypten gefundenen Stücke Schmiedeeisen sind die Sicheln, die Belzoni unter der Basis der Sphynx in Karnak bei Theben fand, die Klinge, welche nach Oberst Wyse in der grossen Pyramide eingemauert war und das Stück einer Säge, welche Layard zu Nimrud ausgegraben hat. Diese Gegenstände befinden sich im britischen Museum.

Die Bronzekelte als Geld. — Ich knüpfe hieran einige Betrachtungen über ein sehr bekanntes in verschiedenen Formen vorkommendes Geräth, den Bronzekelt, dessen einfachste Gestalt dem Steinbeil nachgebildet scheint, und an den später selbst eiserne Werkzeuge erinnern. Auf ägyptischen Grabgemälden sieht man ein dem Hohlkelt gleichendes Beil aus Eisen in blauer Farbe dargestellt, das an eine

*) Vgl. Virchow Gräberfeld von Koban S. 126.

rundliche oder im Winkel gebogene Handhabe befestigt ist, Rossell. I, XLIII. Sowohl über den Ursprung wie über den Gebrauch des Bronzekeltes herrscht noch ein gewisses Dunkel, das zum Theil, wie ich glaube, durch Gewichtsbestimmungen dieser Geräthe aufgeklärt werden kann. Es war wohl dieser Kelt zunächst ein Werkzeug und nicht eine Waffe. Doch hat man in einem fränkischen Hügelgrabe ein Skelett gefunden, in dessen Schädel noch ein Kelt festsass. Schweinfurth hat in seinen „Artes Africanae" ein Werkzeug abgebildet, einen eisernen Dächsel, der in ganz Nubien in Gebrauch ist und zum Zimmern des Holzes dient. Sollte nicht das ähnliche Werkzeug der Aegypter schon im Alterthum zu den benachbarten Völkern gekommen sein? Carl v. Baer giebt an, dass man ein ähnliches Werkzeug zum Graben auch in der Mongolei kenne. Auch die Kalmückische Axt ist so gestaltet. Dass man solche Geräthe, welche die gewöhnlichen Werkzeuge des Menschen waren, auch im Tauschhandel gebrauchte, ist eine bekannte Sache, denn aller Handel beruhte ursprünglich auf Tausch. Erst später gebrauchte man gegossene Metallblöcke, sogenannte Barren zu diesem Zwecke. Die Briten hatten nach Caesar, de bello gallico V, 12 Eisen und Kupferbarren von bestimmtem Gewichte, die Taleae ferreae. Diese Eisenbarren, viereckige, längliche Klötze mit nach beiden Seiten ausgezogenen Spitzen waren auch den Römern bekannt, sie finden sich in allen rheinischen Sammlungen. Die Form war bequem, wenn man kleinere Stücke des Eisens gebrauchen wollte. Wir wissen, dass die Spartaner bis in die 8. Olympiade Eisenstäbe, obeloi, als Geld hatten und sich derselben im Handel bedienten. Nach Marco Polo hatte man im 13. Jahrhundert in China Goldstangen als Geld. Das russische Wort Rubel kommt von ruhit, abhauen. In Gallien war das Ringgeld, im Norden das Hacksilber im Gebrauch. Geld in der Gestalt von Ringen hatten schon die Aegypter, wie ein von Wilkinson veröffentlichtes Bild zeigt. Solche Ringe sieht man auch auf den keltischen Regenbogenschüsselchen. Herodot erzählt von einem Skythenkönig, dass derselbe von jedem Manne einen Pfeil gefordert habe und daraus einen grossen Bronzekessel habe herstellen lassen. Heuglin theilt mit, dass in Afrika ein Stamm sich eiserner Pfeilspitzen als Geld bediene und Schweinfurth berichtet, dass die Bogos schaufelförmige Eisenstücke ebenso benutzen. An der Nigermündung ist das Eisengeld hufeisenförmig. Rüppel, Reise in Nubien S. 139, fand noch in Aegypten eisernes Ackergeräthe als Geld in Gebrauch. Wir verdanken Montelius eine sehr ansprechende Erklärung darüber, wie der Bronzekelt sich entwickelt hat. Es hatte ursprünglich eine blattförmige Gestalt mit breiter, runder Schneide. Der Rand erhebt sich dann an den Seiten und es bleibt jederseits eine Hohlkehle zur Befestigung. Dann erheben sich die Seitenränder zu Schaftlappen. Wenn diese sich berühren und die Zwischenwand wegfällt, so ist die Tülle des Hohlkeltes entstanden. Morsillet hat die blattförmige Gestalt für die jüngste gehalten, sie ist die älteste, wofür auch der Umstand spricht, dass sie meist aus Kupfer besteht.

Was den Namen des Keltes angeht, so ist darüber nichts Genaues bekannt. Celtis ist ein spätlateinisches Wort für Meissel. Troyon sagt Habit. loc. S. 110, dass die Engländer die Hache Gauloise der Franzosen, den Streitkeil der Deutschen zuerst nach dem Volke genannt hätten, dem sie das Werkzeug zuschrieben. Die Dänen nennen nur die Hohlkelte so, die andern heissen Paalstab. Die Verbreitung dieses Werkzeugs entspricht allerdings den keltischen Ansiedelungen und man darf es als ein vorrömisches, der ersten Bronzezeit entsprechendes Geräthe bezeichnen.

Die Form der Kelte ist für manche Länder eigenthümlich. Eine auffallende Form zeigen die Bronzebeile mit 2 Oesen. Es wurden solche 1880 dem Lissabonner Congresse von P. da Silva vorgelegt. Später sind 10 Beile dieser Form zu Covilhan in der portugiesischen Provinz Beira gefunden worden und es unterliegt keinem Zweifel, dass sie als inländisches Erzeugniss Lusitaniens zu betrachten sind. In Deutschland ist diese Form unbekannt. Auch Montelius bildet sie in seinem Atlas zu Schwedens Vorzeit nicht ab. J. Evans sagt, The ancient bronze implements, London 1881 p. 96 u. 105, dass sie in Frankreich sehr selten sei, er führt nur 3 Funde dort an. Häufiger, aber immer noch selten ist sie in England und Irland, er bildet 6 aus diesen Ländern ab und sagt, am häufigsten seien sie in Spanien. Der Umstand, dass sie nächst Spanien in England und Irland häufiger als anderswo in Europa sich finden, wirft einiges Licht auf die Stelle des Tacitus, Agricola XI., wo er sagt, die dunkel- und kraushaarigen Siluren seien wohl als Iberier von Spanien übers Meer nach Britannien gekommen.

Der erste, der bereits die Vermuthung ausgesprochen hat, dass die Kelte Geld gewesen seien und bestimmte Gewichtsverhältnisse zeigten, ist Boucher de Perthes, der solche von 80, von 240 und von 320 g beobachtete. Hierin könnte man die römische Libra erkennen, denn 1/4 derselben ist 81,86 g. St. de Rossi in Rom fand, dass Bruchstücke umbrischer Kelte sich dem römischen Pfunde anschlössen, was indessen Gozzadini bezweifelte. Ich habe schon im Jahre 1876, vgl.

Verh. des naturhist. V. Bonn, Sitzh. S. 28, eine gewisse Zahl von Kelten gewogen und habe allerdings oft bestimmte Verhältnisse gefunden, das zweifache, dreifache, fünffache, siebenfache, achtfache und eilffache, wenn ich 86 g als Einheit annahm. Eine Beziehung zum altrömischen Gewicht habe ich nicht gefunden. Bei der Gewichtsbestimmung der Kelte hat man zu berücksichtigen, dass die Alten, wie ihre Goldmünzen zeigen, es mit dem Gewichte nicht so genau nahmen wie wir und dass der Verschleiss, das Schärfen, die Verwitterung durch Oxydation dasselbe vermindert hat, während es durch die letztere auch erhöht sein kann. Man henutze desshalh zu solchen Bestimmungen nur wohlerhaltene Stücke. Auch ist zu beachten, dass im Alterthume viele Gewichtssysteme zugleich in Gebrauch waren. Herr Professor Nissen in Bonn hat vor kurzem in seiner griechischen und römischen Metrologie angegeben, dass in Pompeji Gewichte gefunden worden sind, die 5 bis 6 verschiedenen Systemen angehörten. Es wird aber doch vielleicht einmal möglich, aus dem Gewicht das Alter und die Herkunft der verschiedenen Kelte zu bestimmen. Ich habe die im Bonner Museum befindlichen Kelte kürzlich gewogen. Ein in Köln gefundener wiegt 550, ein anderer aus Kreuznach von derselben Form und demselben Zustand der Erhaltung wiegt genau die Hälfte, nämlich 275 g. Nun ist 546 g die alexandrinische Mine, aher auch die olympische und altitalische, von der $^{1}/_{2}$ das altrömische Pfund ist. In der Bonner Sammlung wiegt ein Kelt vom Hunerücken Nr. 4730: 154 g, einer von Köln, Nr. 4733: 155 g, das ist etwa ein $^{1}/_{4}$ der jüngeren äginaeischen Mine (= 618). Zwei Kelte von Kreuznach Nr. 4735 und 4727 wiegen 308 und 310 g, das ist gerade das Doppelte jener Gewichte. Es wird im Rheine jetzt viel gebaggert und kürzlich sind 2 Bronzekelte aus dem Rheine emporgebracht worden, die leider an das Zeughaus in Berlin abgeliefert werden mussten. Den einen zeige ich hier vor, sie wiegen 475 und 500 g, der eine hat 2 Hohlkehlen, der andere kleine Schaftlappen. Man wird eher erwarten können, dass die Bronzekelte im Gewichte mit der ägyptischen Mine und dem altrömischen Pfunde als mit der neurömischen Libra stimmen. Jenes ist = 275 g, dieses 327,44 g.

Ich möchte nun hitten, mir von den in Sammlungen vorhandenen und gut erhaltenen Kelten genau das Gewicht in Grammen anzugeben. Ich selbst besitze bereits eine grosse Zahl solcher Bestimmungen. Im Museum von St. Germain sieht man Massenfunde von so kleinen, aus dünnem Bronzeblech gefertigten Hohlkelten, dass sie nicht wohl als Werkzeuge können gedient haben, sie waren entweder Weihgeschenke oder Geld.

(Schluss der II. Sitzung.)

Dritte Sitzung.

Inhalt: Virchow: Einläufe, Grüsse und Mittheilung von Frl. Mestorf. — Ranke: Grüsse von S. von Torma und J. Undeet. — Berichterstattung der wissenschaftlichen Commissionen: Virchow einleitend. — Schaaffhausen: Anthropologischer Catalog. — Virchow: 1) Brief von Rüdinger; 2) Statistik der lokalen Rassenformen. Diskussion: Ammon, Virchow. — O. Fraas: Ueber die Cannstatt-Rasse. Schluss der Berichterstattung. — Montelius: Die vorklassische Zeit in Italien. — Tischler: Ueber Dekoration der alten Bronzegeräthe. Diskussion: Virchow, Götz, Tischler, Virchow, Tischler, Virchow, Montelius, Tischler. — Eidam, Alterthümer aus der Gegend von Gunzenhausen. — Schiller: Der Römerhügel bei Kellmünz. — Zapf: Unterirdische Gänge. — Naue: Bronze- und Hallstattperiode im südlichen Oberbayern.

Der Vorsitzende Herr R. **Virchow:**

Die Sitzung ist eröffnet. Ich habe Ihnen zunächst ein paar Einläufe anzuzeigen. Fräulein Mestorf-Kiel, welche sehr bedauert, nicht erscheinen zu können, hat eine Mittheilung eingesandt über eine Art von Hügeln, die in Schleswig-Holstein vorkommen und, wie sich weiterhin herausgestellt hat, durch das ganze Sachsenland sich erstrecken, mit dem sonderbaren Namen der Lusberge oder, wie man es in das Hochdeutsche übersetzt hat, der Lausehügel. Sie hat von einem dieser Hügel eine genauere Aufnahme herstellen lassen. Fräulein Mestorf schreibt darüber:

„Der Lusberg ist ein Hügel der Höhenkette, die unter der allgemeinen Benennung Süllberge von Blankenese über 1 Meile längs der Elbe und in's Land hineinzieht. Unter den Namen der übrigen Hügel sind mehrere, die nicht ohne Bedeutung sein dürften, z. B. Polterberg, Hasen-

berg, Hexenberg, Kiekeberg u. s. w. Der Kiekeberg könnte etwa dasselbe bedeuten, wie Luusberg von lousen, umherschauen, was die Vermuthung stützt, dass die Luusberge alte Wachtberge — Lug ins Land — gewesen. Die Lage eignet sich dafür. An dem Hexenberg haftet eine Sage mit mythischem Hintergrund, — kurz die ganze Gegend hat etwas Alterthümliches. Der nächst gelegene Ort ist Tinsdahl, wo ein merkwürdiges Gräberfeld jetzt aufgedeckt worden und wo alte Schmelzöfen entdeckt sind, über die ich s. Z. an Dr. Gurlt berichtet habe.

„Der Luusberg umschloss, gleich dem Lausehügel bei Derenburg-Halberstadt, Gräber aus verschiedenen Kulturperioden. Das Skeletgrab ist bemerkenswerth, weil auf den Rippen ein Stein lag, wie die von Golssen im Berliner Museum, von Dr. Vose als „zum Glätten der Pfeilschäfte“ erklärt. Wir haben deren jetzt 2, beide Ortsteine, scharf, also zum Raspeln des Schaftes wohl geeignet. — Der Bau des Grabes ist fremdartig, wie auch das Doppel-Kindergrab mit Leichenbrand und fremdartigen Beigaben. Von besonderem Interesse ist die Mühle. Zwar nicht innerhalb des Steinkreises, aber in gleichem Niveau mit dem Skeletgrabe und ein Hügel!

„Ueber den Lausberg bei Aachen spricht Curtius in der Zeitschrift des Aachener Alterthumsvereins f. 1886. Er beschäftigt sich indessen nur mit den ihm anhaftenden Sagen und mit der Bedeutung des Namens. Es wäre wünschenswerth, auch in diesen einmal hinein zu gucken.“

Daran schliesst Frl. Mestorf die Bitte an alle in Nürnberg anwesenden Anthropologen, die von Hügeln wissen, welche den Namen Luueberg (auch in hochdeutscher Uebersetzung Lausehügel) tragen, im Correspondenzblatte darüber Mittheilung zu machen und das Innere derselben auf Gräber zu untersuchen. Dass solches lohnend, zeige die Skizze des Luusberges bei Tinsdahl unweit Blankenese, am Elbufer, also als Wachtberg günstig gelegen. Bekannt sind der Luusberg bei Aachen und der Lausehügel bei Halberstadt, welcher gleich dem Tinsdahler Gräber in sich birgt.

Herr **Virchow:**

Als Fräulein Mestorf im vorigen Jahre in Berlin mir von dem Lusberg erzählte, machte ich sie darauf aufmerksam, dass um den Harz herum eine Menge von Hügeln liegt, die den Namen der Lausehügel tragen.*) Sie beginnen im alten Nord-Thüringer Gau und erstrecken sich bis gegen den nordwestlichen Rand des Harzes. Ueberall hat sich herausgestellt, dass diese Hügel alterthümliche Dinge, die meisten Gräber, enthalten. Die Deutung des Namens ist allerdings eine sehr zweifelhafte. Die gewöhnliche Interpretation geht dahin, dass man einen verächtlichen Ausdruck gewählt habe, um einen ehemals von den Heiden verehrten Ort möglichst herunterzusetzen in der Meinung der Menschen. Ich möchte glauben, dass diese Interpretation nicht ganz zutrifft. Die Thatsache, dass gerade eine Art von Hügelgräbern so bezeichnet worden ist, scheint darauf zu deuten, dass eine gemeinsame Grundanschauung vorhanden war. Luginsland dürfte am wenigsten dem entsprechen, was die Hügel in Wirklichkeit darstellen: sie sind dazu viel zu klein. Nur der Lusberg bei Aachen ist ein wirklicher Berg, aber ein natürlicher, daher hier vielleicht ganz auszuschliessen. Ich erinnere übrigens an die in der Mark nicht ungewöhnliche Bezeichnung „Lausefenn“ für zumeist kleine Moore.

*) Vergl. Verhandl. der Berliner anthropol. Gesellschaft 1883. S. 445.

Sodann ist eine Zuschrift des Direktors des Neustrelitzer Museums, Herrn Dr. Gustav von Buchwald eingegangen, mit Gypsabgüssen von Bronzeschalen, welche in Beziehung auf die Technik der berühmten Hängeschalen Mittheilungen enthält. Ich glaube, dass es am zweckmässigsten sein wird, das zu verlesen, nachdem Herr Tischler seine Mittheilung gemacht haben wird.

Der Generalsekretär Herr **J. Ranke:**

Es sind noch einige Grüsse eingelaufen von verehrten Freunden, die wir heute leider in unserem Kreise vermissen. Zuerst von Fräulein Sophie von Torma aus Broos in Siebenbürgen, der hochverdienten Forscherin über die Siebenbürgenschen Alterthümer. Sie bittet mich, den Theilnehmern und hochgeehrten Mitgliedern der Versammlung ihre achtungsvolle Begrüssung darzubringen und ihr Bedauern auszudrücken, dass es ihr nicht möglich ist, unter uns zu sein. Sie war lange schwer leidend und krank und dadurch von der Fertigstellung ihres von uns mit Spannung erwarteten Buches abgehalten; wir dürfen hoffen, dass die Krisis nun vorüber ist. Ebenso habe ich Ihnen auch herzliche Grüsse von Dr. J. Undset aus Christiania, dem berühmten norwegischen Alterthumsforscher, zu bringen.

Der Vorsitzende Herr **Virchow:**

Wir kommen dann zur **Berichterstattung über die wissenschaftlichen Kommissionen.** Herr Schaaffhausen wird zunächst berichten.

Herr **Schaaffhausen:**

Ich habe über die Anfertigung des anthropologischen Kataloges zu berichten und lege einen werthvollen Beitrag, den fertiggedruckten Katalog der Sammlung des Herrn Dr. Emil Schmidt in Leipzig vor. Ich nenne ihn so, weil erstens die Sammlung eine sehr umfassende ist und alle Rassen darin vertreten sind. Diese Sammlung ist ursprünglich die des holländischen Gelehrten van der Hooven, sie wurde aber sehr bereichert durch den jetzigen Besitzer. Es ist namentlich eine grosse Zahl ägyptischer Schädel dazu gekommen. Dann ist die Zahl der Maasse eine besonders reichliche, und wir dürfen gewiss voraussetzen, dass diese Bestimmungen so zuverlässig wie kaum andere sind, da der Verfasser die Kraniometrie als seine besondere Forschung betreibt und darin bereits grosse Verdienste sich erworben hat. Ich werde ein Exemplar dieses Katalogs herumreichen. Leider ist meine Erwartung in Bezug auf zwei andere versprochene Beiträge nicht erfüllt worden. Sowohl Herr Hartmann, der die egyptischen Schädel der Berliner Sammlung gemessen hat, als Herr Prof. Rüdinger in München haben mir mit Sicherheit angekündigt, ihren Beitrag heute entweder selbst zu bringen oder einzusenden. Herr Hartmann schreibt mir, dass seine Arbeit erst im September fertig sein könne. Von Prof. Rüdinger erfahre ich, dass er aus Gesundheitsrücksichten nicht hieher kommen kann. Ich zweifle aber nicht, dass sein Beitrag nahezu fertig sein wird.

Ich möchte über ein gemeinsames Verfahren der Beckenmessung berichten, habe aber das Cirkular, das mit einem Vorschlage an die Mitglieder der gewählten Kommission von mir gesendet worden war, noch nicht zurückerhalten, wir müssen deshalb jede Verhandlung und jeden Beschluss über eine vereinbarte Methode der Beckenmessung auf die nächste Versammlung verschieben. Ich möchte aber diese Gelegenheit benutzen, um eine kurze Mittheilung über einige Ergebnisse der Beckenmessung zu machen. Sie betreffen zunächst den sexuellen Unterschied der männlichen und weiblichen Becken. In der Bonner Sammlung ist eine grössere Menge von Becken vorhanden, von denen ich früher nur einen Theil gemessen und in den Katalog aufgenommen habe. Ich habe jetzt 40 Becken ausgewählt, 20 männliche und 20 weibliche, deren Bestimmung nicht zweifelhaft sein konnte. Es kam mir darauf an, durch Messung zu erkennen, in welchen Merkmalen der sexuelle Unterschied sich am deutlichsten ausprägt. Das ist die Entfernung der Sitzbeine von einander, von der Mitte der Tubera aus gemessen. Mit dem grösseren oder geringeren Abstand derselben hängt auch der grössere oder kleinere Winkel unter der Symphyse zusammen. Als Mittel für den Abstand der Sitzbeinhöcker bei 20 männlichen Becken ergab sich 115 mm, das Maximum war 135 mm, das Minimum 107. Für die 20 weiblichen Becken war das Mittel 135,9, das Maximum war 155, das Minimum 116 mm. Von diesen Becken waren 16 noch mit den letzten Lendenwirbeln versehen. Diesen Umstand habe ich benutzt, um die Neigung der Becken nach ihrem Geschlechte zu bestimmen. Ich habe schon früher darauf aufmerksam gemacht, dass man wohl die obere Fläche des Körpers des 4. Lendenwirbels in aufrechter Stellung des Menschen als horizontal stehend betrachten kann. Wenn man das Becken auf diese Horizontale stellt, so kann man die Richtung der Conjugata zur Horizontalen leicht bestimmen. In der That zeigte sich das, was ich erwartete, dass eben die steilere Stellung, wie sie in höherem Maasse den Anthropoiden zukommt, und einen so wesentlichen Unterschied zwischen Mensch und Affe darstellt, sich bei den weiblichen Becken fand. Das Mittel der Beckenneigung war für die 16 männlichen Becken 41,5° und für die weiblichen 48,5°; dort war das Maximum 65, hier 60, bei beiden war das Minimum 30°. Der Beckeneingang steht also bei den Weibern steiler. Unter den zu messenden Beckentheilen befindet sich, wie wohl jetzt allgemein zugestanden ist, auch das Sacrum, in Bezug auf seine Höhe und Breite. Es ist Turner, der die Nomenclatur unserer Anthropometrie wieder bereichert hat, indem er die Breite = 100 setzt und die Länge im procentualischen Verhältniss dazu bestimmt und den Zustand der Becken, welche ein langes Sacrum haben, Dolichohierie, den mit breitem und kurzem Sacrum die Platyhierie (Brachyhierie) nennt. Ich weiss nicht, wie viele Becken der einzelnen Rassen er seiner Untersuchung zu Grunde gelegt hat. (Vergl. Correspondenzblatt, Juni 1887.) Man kann erwarten, dass die niederen Rassen ein langes und schmales Os sacrum besitzen und die Kulturvölker ein kurzes und breites. Das lange Sacrum der Anthropoiden bedingt auch die steile Aufrichtung der Conjugata gegen die Horizontale des Beckens. Die Ergebnisse Turner's sind dem nicht ganz entsprechend. Die Dolichohierie, Sacral-Index unter 100, zeigen zwar Australier, Buschmänner, Hottentotten, Kaffern, Andamanen, Tasmanier, Malayen; Plathyhierie dagegen zeigen Europäer, Hindu, Nord- und Südamerikanische Indianer, aber in dieser Abtheilung stehen auch Neger, Melanesier

und Polynesier. Man wird noch näher untersuchen müssen, in welcher Weise die Haltung des Körpers auf die Stellung des Beckens von Einfluss ist. Nach der Beobachtung von Hennig beruht die Steatopygie der Buschmänninnen und Hottentottinnen auf einer Vorwärtsgleitung des letzten Lendenwirbels und man kann vermuthen, dass die Belastung des Körpers, etwa das Tragen von schweren Lasten auf dem Kopfe, eine solche Verschiebung des unteren Lendenwirbels auf dem obersten Kreuzbeinwirbel veranlassen kann. Dies müsste noch näher untersucht werden.

Ich möchte mir noch eine kurze Bemerkung zur Geschichte der Anatomie hier anzufügen erlauben, wozu mir ein alterthümlicher Fund Veranlassung gibt, der in den letzten Tagen in meine Hände gekommen ist. Wir wissen, dass die alten Völker eine genaue Kenntniss des menschlichen Körpers nicht haben konnten, weil sie Scheu hatten, eine Leiche zu zergliedern. Wir wissen von Sectionen im Alterthume nichts. Man half sich mit Zergliederung des Affen und Vesal konnte manche Irrthümer berichtigen, die durch Galen aus diesem Grunde in die menschliche Anatomie gekommen waren. Noch im Mittelalter verboten die Päpste wiederholt die Leichensektion, die erst im 16. Jahrhundert gestattet wurde. Man darf wohl annehmen, dass die Egypter bei der Mumienbereitung mehr Gelegenheit hatten, den Zustand der kranken und gesunden Eingeweide kennen zu lernen. Aber auch hier war die Scheu vor dieser Entweihung der Leiche nicht verschwunden. Herodot erzählt uns, dass der Mann, der mit dem Steinmesser den Schnitt in den Unterleib gemacht hatte, wenn er nach Hause ging, mit Steinwürfen vom Volke verfolgt wurde. Aus dem Alterthum sind uns kaum anatomische Darstellungen bekannt. Es sind deren mehrere sehr zweifelhaft. (Vgl. Bullet de l'Instit. 1843, p. 185.) Zu Gallien's Zeit musste man, wie Sprengel nachweist, nach Alexandrien reisen, um zwei Skelette von Verbrestern zu sehen. In dem vatikanischen Museum in Rom gibt es einen Marmortorso, Gall. d. Stad. N. 382, der die regelrecht geöffnete Brusthöhle zeigt, und einen zweiten N. 384, der das Skelet des Brustkastens darstellt. Braun hat sie abgebildet im Bull. de l'Instit. 1844, p. 191, er glaubt, dass sie aus einem Heiligthum des Aesculap herrühren. An dem Brustgerippe gehen irriger Weise 9 Rippen zum Sternum. E. Braun sagt, dass es auch Votivmonumente in Terracotta und Bronze gebe mit naturgetreuer Darstellung von Körpertheilen. Vor längerer Zeit wurde die Quelle Heilbrunn im Brohlthale bei Bonn neu gefasst und es fanden sich beim Abräumen, nahe dem Felsenspalt zahlreiche römische Münzen, die als Opfergaben zu betrachten sind. Dass die Römer diese Heilquelle kannten, wurde in diesem Jahre bestätigt, indem die römische Fassung derselben und wieder zahlreiche Münzen aufgefunden worden sind. Bei der ersten Aufräumung soll nun eine $15^1/_2$ cm grosse Statuette aus messingartiger Bronze gefunden worden sein, die ich hier vorlege. Sie ist nach dem Tode des Finders erst jetzt zum Vorschein gekommen und ein weiteres Zeugniss für diese Herkunft desselben konnte bisher nicht erlangt werden. Die Statuette stellt einen nackten Gladiator vor, mit einem Handschuh an der rechten Hand und einer haubenartigen Umhüllung des Kopfes. Der ganze Körper zeigt die Muskulatur des Rumpfes und der Gliedmassen, so als wenn die Haut von dem Körper abgezogen wäre. Es ist die anatomische Studie eines Künstlers. Die Alterthumskenner bezweifeln die römische Herkunft der Figur, weil eine solche Darstellung aus dem Alterthum gar nicht bekannt ist. Auch ich halte es für möglich, dass dieselbe eine Arbeit aus der Zeit der Renaissance oder gar noch neueren Ursprungs ist. Sie erinnert an die anatomische Darstellung des Borghesischen Fechters durch Salvage. (Paris 1822). Dass die Anthropometrie von den Alten für die Zwecke der bildenden Kunst eifrig betrieben wurde, ist bekannt. Nach Lepsius hatten die Aegypter 3 Canones, nach denen die ägyptischen Künstler arbeiteten. Griechische und römische Schriftsteller, ein Polyclet, Philostrat und Vitruv geben genaue Vorschriften für die Eintheilung des menschlichen Körpers. Unter den Arundel marbles in Oxford befindet sich ein Basrelief, welches nach A. Michaelis (Journ. of hellen. stud. 1883) der ersten Hälfte des 5. Jahrh. vor Chr. angehört und wahrscheinlich aus Samos herrührt. Es stellt den oberen Theil des menschlichen Körpers bis zu den Brustwarzen dar, die Arme sind horizontal ausgestreckt, darüber ist ein Fuss abgebildet. Die Klafterlänge ist 2,070, die Fusslänge 0,295, jene also das Siebenfache von dieser. Der Fuss ist der attische, das Klafter das ägyptische, welches nach Herodot gleich dem samischen war. Der attische Fuss hatte 4 Palmen oder Handbreiten, die Palme 4 Zoll oder Fingerbreiten. Der Ringfinger ist länger als der Zeigefinger, die 2. Zehe länger als die erste. Wie genau die alten Künstler die Natur beobachtet haben, zeigen die Messungen Karl Hasse's an dem Kopfe der Venus von Milo, welcher dieselben Asymmetrieen der Nase, der Ohren und Augen zeigt, wie sie auch am lebenden Menschen sich finden. (Archiv f. Anat. u. Phys., 1887, II. u. III.) Die grössere Breite der linken Kopfhälfte

mag wohl mit dem stärkeren Gebrauch der rechten Körperseite zusammenhängen. Dass kaum ein Schädel ganz symmetrisch gebildet ist, werden alle Kraniologen zugeben, wie es Herr von Török noch in dieser Versammlung hervorgehoben hat.

Der Vorsitzende Herr **Virchow:**

In Bezug auf Herrn Rüdinger habe ich mitzutheilen, dass er leider durch seinen Gesundheitszustand abgehalten wurde, die Arbeit: über die Nomenklatur der menschlichen Gehirnwindungen zu vollenden. Er hat ein ärztliches Zeugniss darüber beigebracht. Leider ist er durch Katarrhe, die ihn wiederholt befallen haben, allmählig in die Nothwendigkeit gekommen, sich für längere Zeit gänzlich zu sequestriren. Er grüsst von Herzen und hofft, dass er im nächsten Jahre werde ausführen können, was er im heurigen hätte fertigstellen sollen. Wir wollen das hoffen. Ein so energischer und fleissiger Mitarbeiter wie Herr Rüdinger würde uns nicht leicht wiedergewonnen werden.

Ich habe noch ein paar Worte hinzuzufügen in Betreff der Kommission, für die Statistik der lokalen Rassenformen. Anschliessend an die Erhebung in den Schulen ist eine Uebersicht über die Vertheilung der verschiedenen Rassen in Deutschland beabsichtigt. Sie wissen, dass schon im vorigen Jahre die Originalzahlen für unsere Schulerhebung veröffentlicht worden sind und dass nichts weiter ausstand als die wissenschaftliche Bearbeitung derselben, die eine Uebersicht darüber geben sollte, wie viel oder wie wenig nach diesen allgemeinen Zahlen von der ursprünglichen Einrichtung der deutschen Stämme erhalten sei. Ich habe mich mit einem gewissen Feuereifer an die Bearbeitung gemacht, bin aber an gewissen Stellen festgesessen. Was den Hauptgedanken anbetrifft, so habe ich schon vor zwei Jahren hervorgehoben, dass nach meiner Auffassung sich als Resultat der Erhebung herausstellt, dass wir noch gegenwärtig in der Lage sind, die verschiedenen Wanderungen und Rückwanderungen der deutschen Stämme einigermassen sicher darstellen zu können in einer geographischen Karte. Die Wanderungen sind zum grossen Theil nach Westen oder Süden gegangen, die Rückwanderungen in der Richtung nach Osten. Und es ist ja natürlich, dass vielfach Kreuzungen bei diesen verschiedenen Wanderungen müssen stattgefunden haben.

Abgesehen von lokalen Verhältnissen aber hat selbst bei den grossen Zügen der allgemeine Drang der Zeit bald in der einen, bald in der anderen Richtung eine hervorragende Betheiligung hervorgerufen. Eines, was für uns im Norden ziemlich entscheidend gewesen ist, wird sich, glaube ich, vollkommen aufklären lassen und Sie werden aus dem speziellen Bericht sehen, dass diesem Ergebniss eine gewisse Bedeutung zugeschrieben werden muss. Das ist die Thatsache, dass die niedersächsische Bevölkerung, welche zwischen Harz und Nordsee bis nach Holstein und Schleswig heraufsitzt, den Grundstock für zwei Hauptwanderungen abgegeben hat, die man noch nachweisen kann, nämlich eine westliche gegen Holland und eine östliche, welche von Holland und Westfalen aus, den alten Weg theilweise wieder zurückkehrend, bis zur Elbe, Weichsel und selbst bis zum Niemen gegangen ist. In diesem Gebiet lässt sich eine Menge von Anhaltspunkten gewinnen.

Das, was ich als einigermassen neu hervorheben kann, ist eine Richtung der Betrachtung, die ich selbst erst in der letzten Zeit mehr kultivirt habe. Im Anschluss an die Arbeiten der Herren Henning und Meitzen habe ich mir das alte sächsische Bauernhaus zum Gegenstand der Untersuchung gewählt. Dabei glaube ich allmählich gewisse Anhaltspunkte für die Herkunft der Bewohner gefunden zu haben. Das altsächsische Bauernhaus hat sich nämlich in der That an gewissen Stellen noch erhalten. Ich war zuerst so glücklich, dasselbe wiederzufinden auf einem Punkte, wo ich es gar nicht erwartet hatte, auf dem rechten Ufer der Elbe in einem Dorf der sog. Lenzener Wische in der Prignitz. Diese Wische ist eine breite, den Ueberschwemmungen der Elbe im höchstem Maasse ausgesetzte und durch alte Deichbauten mühsam geschützte Niederung. Hier in Mödlich trat mir plötzlich ein Haus entgegen, auf das ich auch in anderer Richtung eine besondere Aufmerksamkeit richten möchte. Dieses Bauernhaus reicht mit seiner Gründung noch bis vor den 30jährigen Krieg zurück. Der Giebelbalken trägt die Zahl 1626 eingeschnitten. Sollten Sie ein älteres kennen, so bitte ich mir Kenntniss davon zu geben. Jedenfalls ist das Haus von Mödlich eines der ältesten deutschen Bauernhäuser, welche überhaupt existiren. Dieses Haus wurde mir nun sehr interessant durch einen Umstand, der mich schon früher beschäftigt hatte, nämlich bei Gelegenheit des Studiums von alten Architekturgefässen, der sogenannten Hausurnen. Es wird Ihnen bekannt sein, dass in einem gewissen Gebiet von Norddeutschland, und zwar speziell im Gebiet der Lusbügel, welche ich vorher berührte, um den Harzrand herum und ein wenig östlich über die Elbe herüber bis nach den südwestlichen Theilen von Meklenburg Urnen mit Leichenbrand gefunden sind, welche die Gestalt

eines Hauses haben. Nun, dieses Haus erscheint in den Architekturarnen in sehr mannigfachen Formen, immerhin aber erkennbar als Haus; es hat natürlich als solches die Aufmerksamkeit in Anspruch genommen. Allein so allgemein die Aufmerksamkeit sich darauf gerichtet hat, so sind doch nur noch 2 weitere Stellen in der alten Welt bekannt geworden, an welchen sich etwas Aehnliches wiederholt gefunden hat. Die eine ist Bornholm, die andere das berühmte Albanergebirg und zwar gerade an der Stelle des alten Alba longa, wo ein ganzes Gräberfeld aufgedeckt worden ist; denen haben sich neuerlich etruskische Funde in Corneto, dem alten Tarquinii, angeschlossen. Es lässt sich nicht verkennen, dass manche dieser Hausurnen, sowohl die Bornholmer, als die italienischen, mit den norddeutschen manche Aehnlichkeit haben, dass diese aber untereinander sich recht verschieden verhalten. Ein Theil der deutschen ist den dänischen, ein anderer den italienischen ähnlich. An den italienischen war es namentlich ein Gegenstand, der meine Aufmerksamkeit erregte. Die Albaner-Urnen haben eine sonderbare Giebelkonstruktion. Der grösste Theil der Giebelseite wird durch eine mächtige Scheunenthür eingenommen, und darüber erhebt sich, nicht ein steiler, sondern ein, durch ein besonderes Walmdach eingenommener, abgeschrägter Giebel.*) Seitlich ist dieses Giebeldach begrenzt durch vorspringende Latten, welche sich zuweilen an der Spitze kreuzen, ungefähr wie beim niedersächsischen Hause, wo die Enden dieser Latten häufig mit Pferdsköpfen ausgestattet sind. Unter der Spitze liegt an den Albaner Urnen ein rundliches Loch und dicht unter diesem wiederum eine gerade oder gekrümmte hervortretende Querleiste, von welcher sich nach unten, in senkrechter oder leicht divergirender Stellung, gewöhnlich 3, manchmal auch mehr Längsleisten anschliessen. Als ich diese Gefässe bei Gelegenheit meines letzten Besuches in Italien unter Leitung von Dr. Helbig in Corneto studirte, kam ich zu der Ueberzeugung, dass das Loch ein Rauchloch sein müsse, wie es gebräuchlich sein mochte in einer Zeit, als es noch keine Kamine (Schornsteine) gab, und dass die Leisten unter dem Loch eine Art von Sicherung des Daches darstellen müssten. Denkt man sich das Dach als hergestellt aus Rohr oder Stroh, so musste begreiflicherweise eine gewisse Schwierigkeit der Konstruktion des Daches in der Existenz des Rauchloches gegeben sein, und es bedurfte einer Befestigung des Rohres oder Strohes an dieser Stelle durch besondere kurze Deckklötze. Manches davon ist an den Urnen gelegentlich noch weiter ausgebildet: so erscheinen die frei hervorstehenden Enden der langen Dachlatten manchmal vogelartig. Das runde Loch ist zuweilen dreieckig. Früher war man mehr geneigt zu symbolisirenden Deutungen und noch mein Freund Schliemann war der Meinung, diese Giebelzeichnung sei ein mythisches Zeichen, zurückzuführen auf das griechische *M*. Ich konnte mich nicht entschliessen, etwas anderes darin zu sehen, als eine wirkliche Hauskonstruktion. Das fand ich nun an dem alten Hause in Mödlich wieder: da existirte noch das Original-Rauchloch, da zeigte sich die Querlatte mit den 3 senkrechten Klötzen, die in der That dazu dienten, das Material des Daches festzuhalten. Dieselbe Konstruktion findet sich übrigens auch an der Langseite des Daches von Mödlich, zur Befestigung der Firstbedachung. Hier liegen in der ganzen Ausdehnung des Daches in geringen Abständen kurze Holzklötze, die durch Längslatten gehalten werden.

Sowohl in Mödlich, wie in anderen Orten ist diese alte Konstruktion allmählich sehr verändert worden, seitdem die Leute durch Polizeigewalt gezwungen worden sind, wirkliche Kamine (Schlöte oder Schornsteine) aufzubauen. Im Laufe der Zeit hat sich dem entsprechend eine andere Giebelform herausgebildet, aber doch hat sich durch unseren ganzen Norden immer noch eine gewisse Tradition in der Giebelarchitektur erhalten. Noch immer findet man am Giebelende ein Walmdach und dieses setzt an der Spitze unter die Seitenlatten ein, so dass an dieser Stelle eine ziemlich weitgehende Vertiefung entsteht. Diese heisst heutzutage das Ulenloch d. h. das Loch, in dem Eulen hausen. Diese Bezeichnung geht von Holstein bis nach Pommern und Rügen. Das Ulenloch ist die letzte Erinnerung an das alte Rauchloch und dieses ist unzweifelhaft auch der Gegenstand der Darstellung an den alten italischen Hausurnen, während es an den deutschen in der Regel fehlt.

Nun ist es mir im Laufe dieses Jahres zu Pfingsten bei einem Besuche, den ich in Oldenburg machte, gelungen, das alte sächsische Haus noch in voller Integrität zu finden, ohne Schornstein, noch mit voller Freiheit für den Rauch, sich seinen Weg zu dem weit offenen Rauchloch zu suchen, und noch mit vollkommen erhaltener alter Herdeinrichtung, die in täglichem Gebrauche ist. Ich fand solche Häuser in dem Gebiete westlich von Oldenburg in der Richtung gegen Wilhelmshaven und gegen die holländische Grenze. Der Giebel hat sein Walmdach, aber der ist an dem First nicht einfach spitz, sondern geht

*) Abbildungen in den Verhandl. der Berliner anthropolog. Gesellsch. 1883 S. 321 fgg.

hier in eine Art von knopfförmiger Anschwellung über, welche gleichfalls mit Rohr geschützt ist. Darunter sitzt das Rauchloch. An den Langseiten geht das Dach tief herunter; die Seitenwand des Hauses ist niedrig und sehr einfach. Es sind das untergeordnete Theile in dem Aufbau. Viel wichtiger ist der Grundplan, den ich kurz bezeichnen will. Das Haus bildet ein breites Rechteck, welches an dem einen Giebelende eine grosse, scheunenartige Thüre hat. Durch diese kommt man in einem grossen Raum hinein, die Tenne, Deel genannt, zu deren beiden Seiten die Kuh- und Pferdeställe sich befinden. Am Ende desselben liegt gewöhnlich jederseits ein kleiner Wirthschaftsraum (Milch- und Geräthkammer). Darauf folgt ein grösserer Raum, der sich quer durch die ganze Breite des Hauses erstreckt, ohne Scheidewand gegen die Deel: das Flet; dieses stellt gewissermassen, obwohl nicht räumlich, das Centrum des Hauses dar. Es ist gewöhnlich sehr sauber gehalten, zierlich gepflastert mit einer Art Kreuzpflaster, und in der Mitte desselben ist aus Geröllsteinen und Lehm der Herd aufgebaut, der noch heutzutage bis höchstens um ein paar Zoll über den Boden sich erhebt. Darauf brennt das Herdfeuer, darüber hängt an dem eisernen Kesselbaken der grosse eiserne Kessel, und rings umher stehen die Stühle. Das ist der gewöhnliche Platz des Hausherrn und der Hausfrau, da sammeln sich die Nachbarn, alle sind noch um das Herdfeuer nach alter Sitte vereinigt. Nur das Gesinde kommt an diesen Ort nicht, denn das ist der Herrenplatz; das Gesinde hat auf der Seite des Flets seinen Platz, getrennt auf der einen Seite das männliche, auf der andern Seite das weibliche Gesinde, die Mannssitze und die Weibssitze. Hier hat das Gesinde seinen besondern Tisch. Ueber dem Herd befindet sich zur Befestigung des Kesselhakens ein hängendes, vorgeschobenes Balkenwerk, mit eingeschnittenen Ornamenten und an den Enden mit Pferdeköpfen geziert. Erst hinter dem Flet kommen die eigentlichen Wohnzimmer mit den Schlafräumen, die kojenartig an den Seiten angebracht sind. Das ist der noch bestehende Grundplan des alten sächsischen Bauernhauses. Ueber der Deel im hohen Boden werden die Vorräthe an Korn und Stroh untergebracht. Neuerdings sind manche Anbauten angebracht; ursprünglich war alles unter einem Dach zu einem einzigen architektonischen Körper vereinigt.

Wir haben also da noch jetzt ein aktenmässig beglaubigtes, noch in vollem Gebrauch befindliches, noch unversehrtes, typisches Modell des alten Hauses, offenbar das Modell, welches im sächsischen Hause seit der vollen Sesshaftigkeit des Stammes sich entwickelt hat und in Geltung geblieben ist. Es würde sich nun fragen, ob wir in gleicher Vollständigkeit das fränkische Haus herstellen können. Das wird die Aufgabe sein der Herren, welche in dieser Gegend leben. Die Verbreitung des sächsischen Hauses können wir von der Gegend zwischen Harz und Nordsee nach beiden Seiten hin verfolgen; wir können auch die Grenzen feststellen, wo das sächsische Haus mit dem fränkischen Haus zusammenstösst, ja die Stellen bezeichnen, wo beide Häusertypen sich durcheinanderschieben. Namentlich in den östlichen Kolonisationsorten schieben sie sich gelegentlich sehr weit in einander. Aber wir kennen noch nicht den Grundtypus des fränkischen Hauses. Derselbe erscheint immer schon in einer höheren Vollendung. Es würde für die Frage der Verbreitung der deutschen Stämme von grösstem Interesse sein, diese Angelegenheit zu erledigen. Nebenbei sei auch darauf hingedeutet, dass auch das alemannische Haus wieder seine Besonderheit hat und dass es auch da noch nicht gelungen ist, die relative Unabhängigkeit desselben darzuthun.

Die grosse Schwierigkeit, welche von Seiten der Kraniologie existirt, in Deutschland zu einer vollen Ordnung des Stammescharakters zu kommen, ist hinreichend bekannt. In dieser Beziehung haben wir durch nichts so sehr zu leiden, als durch die fast fanatische Wuth gewisser Schulen, uns immer wieder mit typischen Schädelformen zu belasten, die uns bestimmen sollen, uns von vorneherein gefangen zu geben in bestimmte Doktrinen. Ich betone das speziell, weil ich durch Herrn Fraas soeben Mittheilung bekommen habe von einem interessanten Artikel, den er in der Beilage zur „Allgemeinen Zeitung" No. 205 vom 26. Juli 1887, über den Seelberg bei Kannstatt veröffentlicht hat. Unsere westlichen Nachbarn, die sich sonst nicht viel um uns bekümmern, seit der Krieg das Tischtuch auch zwischen deutscher und französischer Anthropologie zerschnitten hat, beschäftigen sich vielleicht mehr, als nöthig ist, mit den Schädeln unserer Urahnen. Immer wieder sprechen sie von dem Schädel von Cannstatt und dem Schädel des Neanderthales. An diesen beiden Stücken hängen wir noch zusammen. Da hat Herr de Quatrefages la race de Cannstatt und la race de Néanderthal daraus gemacht. Was den Kannstatter Schädel anbetrifft, so ist schon zu verschiedenen Malen Protest von deutschen Gelehrten erhoben worden. Dieses berühmte Schädelstück soll nach der französischen Auffassung höchsten Alters sein; es soll nach Herrn de Quatrefages in die

Mammuthzeit zurückreichen. Er lehrt, dass zur Mammuthzeit eine ganz besondere Form von Schädeln vorhanden war, die nachher durch ihn auch für spätere Zeiten nachgewiesen sei. Von Hölder und Fraas haben schon bei verschiedenen Gelegenheiten die Geschichte dieses Schädels weitläufig dargelegt. Es ist nachgewiesen, dass er gefunden wurde, allerdings an einer Stelle, wo Mammuthzähne in grosser Menge vorhanden waren, aber doch nicht in einer solchen Verbindung mit diesen Mammuthzähnen, als wenn gleichzeitig die Reste von Mammuth und Mensch durch die Urfluth zusammengerüttelt worden wären; vielmehr ist der Mensch begraben und zwar nicht gleichzeitig mit Mammuth. Hr. Fraas wird uns selber berichten, wie es weiter gegangen ist. Denn die neue Geschichte des Seelbergs hat die wichtigsten Anhaltspunkte gegeben für die Beurtheilung der Funde. Ich möchte meinerseits nur hervorheben, dass die mit einem wahren Fanatismus ausgebildete Doktrin trotz aller Remonstrationen nicht bloss fortbesteht, sondern auch aus Frankreich wieder zu uns zurückkehrt als eine fundamentale Wahrheit, für die ein Theil unserer publizistischen Weisen eintritt mit einer Art von Heiligsprechung, als müsse der Schädel von Cannstatt ein Gegenstand höchster Verehrung sein. Wir nüchternen Anthropologen werden immer festzuhalten haben, dass solche vereinzelten Funde, die an sich schwer genug zu bestimmen sind, nur selten etwas beweisen können. Wenn man denkt, dass der Cannstatter Schädel schon im Beginn des vorigen Jahrhunderts gefunden worden ist, dass er also 180 Jahre bekannt ist und trotzdem noch Gegenstand eines Mythus ist, ja, dass trotz aller Proteste und aller Versammlungen la race de Cannstatt dauerndes Dogma bleibt, so ist das einfach unbegreiflich. Das hat der Mammuth uns gethan. Die Schwierigkeiten der Kraniologie werden immer zu sehr unterschätzt, namentlich die Schwierigkeit, aus Einzelfunden Vergleiche abzuleiten. Die Frage ist ja damit nicht erledigt, dass man eine Generalformel erfindet. Wir würden bei der ungeheuren Masse von Schädelmaterial in der gegenwärtigen Welt für alle möglichen Verhältnisse Parallelen finden können bei uns. Es hat neulich sogar wieder einmal Jemand den Versuch gemacht, uns zu überzeugen, dass in jeder grösseren Versammlung jeder Schädeltypus zu finden ist. Ich erinnere mich sehr lebhaft, dass ich eines guten Tages Prof. Schmidt in Kopenhagen bat, mir seine Nikobaren-Schädel zu zeigen. Er sagte: „ach, das hat kein besonderes Interesse. Ich will Ihnen auf der Strasse Landsleute von mir zeigen, die den Nikobaren-Typus an sich haben.“ Was ich gegenüber diesen Skeptikern und gegenüber den Fanatikern betonen möchte, ist das, dass Sie einige Geduld haben müssen mit uns in Bezug auf die Ordnung dieses so schwierigen Materials. Wir haben noch viel zu wenig Mitarbeiter auf diesem Felde. Die einzige Sektion unserer Gesellschaft, welche mit einer gewissen Konsequenz und mit einem planmässigen Verfahren eingetreten ist in die praktische Arbeit, ist die Badische, welche, wie ich hier besonders bezeugen will, mit einer Ausdauer, wie sie eben nur bei wissenschaftlich enthusiasmirten Männern gefunden wird, von Jahr zu Jahr das Gebiet für diese Studien erweitert. Aber das ist auch der einzige Platz in ganz Deutschland, wo in dieser Sache durchgreifend wissenschaftlich gearbeitet wird, und obwohl Sie im vorigen Jahr davon schon gehört haben, so darf ich doch auch diesmal besonders hervorheben, dass es dringend wünschenswerth ist, es möchten recht viele unserer Freunde nach dem Vorbilde der Badischen Kommission Einzeluntersuchungen machen. Ich bin besonders interessirt bei dem Aufschwung solcher Untersuchungen, weil der Fortgang meines Berichtes über die Schulerhebungen mich stets von Neuem darauf hinführt.

Wir können nämlich nachweisen, dass die fränkische Kolonisation nach Osten hin in sehr langen Radien fächerförmig sich ausgebreitet hat. Offenbar hat sie zwei Hauptstösse geführt. Der eine ist derjenige, der nördlich vom Erzgebirge geführt worden ist und durch welchen die Regermanisirung des Landes sich bis Schlesien und theilweise bis nach Posen hin fortgesetzt hat. Der zweite Stoss ging südlich vom Erzgebirge. Es ist derjenige, welcher das heutige Deutschböhmen hergestellt hat. Hier wird von den Nachkommen der fränkischen Colonisten im Augenblick der letzte Kampf um das Dasein geführt gegen die Tschechen, eine der Reminiscenzen, die nördlich vom Erzgebirge schon längst überwunden sind. In diesen zwei Richtungen bewegte sich die fränkische Kolonisation. Sie ist die Grundlage der neueren deutschen Geschichte geworden. In diesen Richtungen finden wir mit Hilfe unserer Schulkarten, mit Hilfe der Dialekte, mit Hilfe der Bauten die alte Verbindung wieder. Aber es ist immer noch unklar, von wo die fränkische Kolonisation, ja der fränkische Typus eigentlich ausgegangen ist. Wo ist der Grundstock zu suchen, aus welchem der fränkische Stamm hervorgegangen ist? Wir müssen die Geschichte der Wanderungen von Anfang an aufwecken, so dass wir sie noch jetzt graphisch darstellen können. Das ganze Gebiet von Bamberg bis Nürnberg und darüber hinaus war slavisch geworden und

blieb es bis zur Karolingerzeit. Nachkommen der Slaven sitzen theilweise noch zur heutigen Zeit in fränkischen Dörfern. Wir haben gestern in der archäologischen Ausstellung den Nachweis slavischer Gräber in den bekannten slavischen Schläfen-Ringen gesehen. Das deutsche Element dieser Gegend, das mit der heutigen Bevölkerung unmittelbar zusammenhängt, müssen wir also erst suchen mit der Rückwanderung, welche sich in Franken vollzogen hat durch Pipins Kriegführung. Von ihm an dürfte diese Richtung gewiss verfolgt sein; von da an schiebt sich nach und nach die Kolonisation immer weiter östlich vor. Von Bamberg als dem Bischofsitze ging sogar die christliche Bewegung aus, welche in Pommern die Bekehrung der Slaven zur Folge hatte, und für welche andrerseits in Breslau durch die Dynastie eine feste Grundlage gewonnen wurde, seitdem die nachmalig heilig gesprochene Herzogin Hedwig durch die von hier ausgesandte Kolonisation die Entwicklung des geistlichen Dominiums sicherte. So sind die Franken in das schlesische Land gekommen und haben sich sehr bald so weit ausgedehnt, dass sie noch jetzt die Genossenschaft nicht verleugnen können. Aber woher die Franken ihren physischen Typus bekommen haben, das ist die schwierige Frage. Wenn wir das in Schlesien ermitteln wollten, so würden wir sofort in eine Art von Circulus vitiosus eintreten; wir müssen vielmehr fragen, von wo sind die Franken überhaupt ausgegangen? Vom Bataverland, vom salischen Lande. Aber in das salische Land sind sie gekommen von diesseits des Rheins, aus dem nördlichen und mittleren Theile von Altdeutschland. Sie haben unzweifelhaft grosse Bestandtheile sowohl von sächsischem als von chattischem Blut in sich aufgenommen. Später sind sie aus dem salischen Lande südwärts gezogen, zunächst auf dem linken Rheinufer; nach langen Kriegszügen kehren sie wieder zurück über den Mittelrhein und kommen endlich an den Main, um sich auf dessen beiden Seiten zu verbreiten. Aber sie erscheinen mit einem neuen Typus. Sie zeigen stark brünette Elemente. Sie haben andere Schädel, neue Formen der äusseren Erscheinung und so, in dieser neuen Form, gehen sie zu der neuen Kolonisation im Osten über. So erklärt es sich, dass die fränkische Kolonisation ganz andere Resultate ergeben hat, als die sächsische. Und die Geschichte dieser Veränderungen ist es eigentlich meiner Meinung nach, welche herzustellen wäre.

Ich verbinde damit die weitere Frage, wie sich der ursprüngliche fränkische Typus zusammengesetzt hat aus den verschiedenen Völkerelementen, die sich zu dem Frankenbunde zusammengethan haben. Es gibt eine ganze Reihe von solchen Fragen, die noch entschieden werden müssen. Ich will nicht die schwierige Frage der Bajuvaren hineinziehen, obwohl wir uns ganz nahe an dem Punkte befinden, wo nach der Annahme der Geschichtsschreiber die Bajuvaren aus Böhmen herausgebrochen sind und sich allmählich in den Besitz ihrer jetzigen Grenzen gesetzt haben. Diese Frage hat ihre besondere Complikation. Ich würde vorläufig sehr zufrieden sein, wenn es möglich wäre, hier in Franken eine gewisse Summe von Arbeitern zu finden, die sich mit der Rückwanderung der Franken beschäftigen wollten. Wie hat sich nach und nach den ganzen Rhein und Main herauf die fränkische Bevölkerung entwickelt und zu der modernen Gestaltung der Bewohner dieses Landes Veranlassung gegeben? Mit dieser Frage schliesse ich.

Herr A m m o n hat um das Wort gebeten.

Herr **Ammon**, Otto, Rentier, Karlsruhe.

Anschliessend an die Bemerkungen des Herrn Vorsitzenden will ich mir erlauben mitzutheilen, dass auf dem S c h w a r z w a l d e noch dieselben Verhältnisse in Bezug auf den Rauchabzug vorkommen. Wir haben auch noch grosse Häuser mit einem Strohdach. Hier ist der Giebel durch ein Walmdach abgeflacht, darunter ist eine Oeffnung, durch welche der Rauch Abzug sucht und findet. Es ist das ein sehr mangelhafter Abzug, in Folge dessen bei diesen Häusern inwendig das Gebälke mit einer dicken Glanzrusskruste überzogen ist und im Falle eines Brandes lichterloh emporflammt; man sagt, dass von solchen Häusern nichts übrig bleibt als die Thürklinken und -Angeln. Wie überall greift auch hier die Polizei ein und ist beständig bemüht den Rauchabzug zu verändern. Es ist Vorschrift, dass in jedem neuen Gebäude oder, wenn irgendwo eine grössere Reparatur vorkommt, ein Schornstein angelegt wird. Die ursprünglich in grosser Zahl vorhandenen Rauchabzüge im Giebel verlieren sich allmählich und ich kenne vielleicht noch zwei oder drei Häuser, in denen man Rauch zu diesen Oeffnungen hervorkommen sieht. Was nun den Typus des a l e m a n i s c h e n und f r ä n k i s c h e n Hauses angeht, so halte ich dieselben nicht für identisch. Wer am Oberrhein ein alemanisches und ein fränkisches Dorf durchwandert, wird ausserordentliche Unterschiede wahrnehmen. Ich erlaube mir in dieser Beziehung einige Worte beizufügen, sowohl in Bezug auf den einzelnen Hof als auf die Dorfanlage. Der a l e m a n i s c h e Einzelhof liegt frei an der Strasse, so dass man

unmittelbar in das Wohnhaus tritt. Der Hofraum ist nicht abgegrenzt. Besondere Oekonomiegebäude, wenn vorhanden, stehen gegenüber auf der anderen Seite der Strasse, aber ebenfalls nicht eingefriedigt. Meistens befinden sich unter einem Dach Wohnung, Stall und Tenne neben einander angeordnet. Das alemannische Haus stösst mit der Langseite an die Strasse. Vor dem Eingang ist eine kleine Freitreppe, vor der Wohnung häufig ein Blumengärtchen — dieses nicht selten eingezäunt —, daneben vor dem Stall ein Düngerhaufen; die Einfahrt zur Tenne ist frei. Was nun den fränkischen Hof betrifft, so ist dieser von der Aussenwelt streng abgegrenzt. Das Haus stösst hier mit dem Giebel an die Strasse, aber der Eingang des Hauses geht nicht von dieser Seite, sondern vom Hofe aus. Parallel mit dem Hause, von diesem durch den Hofraum getrennt, steht der Schuppen („Schopf"). In diesem befinden sich Ackergeräthe und die Holzlege. Hinten querüber hat man die Scheune gebaut und zwar so, dass man von der Strasse über den Hof direkt herein kann; dieser Bau enthält auch die Pferde- und Rindviehställe. Die Gebäude sind im Rechteck mit einander verbunden durch Mauern, so dass der Hof nirgends zugänglich ist, als durch das Hofthor. Das letztere ist gewöhnlich ein Doppelthor von Holz mit zwei oder drei Pfosten, oft auch ein förmlicher Thorbau mit gewölbten Bogen in der Weise, dass ein grosses Thor für Fuhrwerke und ein kleines Thor für Fussgänger nebeneinander stehen. Das grosse Thor öffnet sich mit zwei Flügeln; das kleine geht einflüglig so auf, dass es auf die Freitreppe beim (seitlichen) Eingang des Wohnhauses passt. Das ist die Grundform dieser fränkischen Kolonisation. Und der Einzelhof wiederholt sich im Dorfe.

Das alemanische Dorf besteht aus einzelnen Häusern, deren Gebiete nicht eingefriedigt sind. Unregelmässig an einer durchgehenden Strasse liegen die Häuser. Wo das Dorf sich nach der Breite entwickelt, gibt es Zweigstrassen.

Das fränkische Dorf hat eine mehr geometrische Anlage. Es besteht aus lauter zusammengeschobenen Einzelhöfen und zwar so, dass jeder Hofraum durch Mauern umgrenzt, also von der Strasse abgeschlossen ist. Die Vergrösserung des Dorfes geschieht durch Parallelstrassen. Durch die Strasse gehend sieht man nur Häusergiebel und Thore, nirgends Düngerhaufen, offene Ställe oder Tennen. Das Doppelthor bildet den Anlass zu reichem Schmuck an Holz- und Steinhauerarbeiten. Sie finden dieses fränkische Haus in ganz Nordbaden, im Elsass, in der Pfalz und in Hessen; das alemanische am Oberrhein und Bodensee, in Oberschwaben. Die Grenze liegt zwischen Murg und Kinzig. In dem Raum zwischen Murg und Kinzig schieben sich nicht nur die Dialekte, sondern auch beide Häuserkonstruktionen in einander. So im Amtsbezirk Kehl. Die kleidsame Tracht der sog. „Hanauer Bauern" ist bekannt: Pelzkappe, weisse Jacke, kurze Hosen. In diesem ehemaligen Besitztbum der Grafen von Hanau existiren Dörfer, wo häufig drei, vier, fünf fränkische Höfe abgeschlossen nebeneinander liegen, dann wieder etliche Häuser mit alemanischem Charakter, mit der langen Front nach der Strasse stehen.

Es wird den Forschern im bayerischen Franken interessant sein, zu hören, wie sich das fränkische und alemanische Haus bei uns zu Hause auf beiden Seiten des Oberrheins gestaltet haben. Diese Häuser machen den Eindruck, dass der Typus ein uralter sein muss und es werden heute noch, obwohl die Ursachen der Gestaltung längst aufgehört haben zu wirken, immer noch bei Vergrösserung der Dorfschaften diese Typen angewendet. Die Dörfer in der Nähe bedeutenderer Städte vergrössern sich stark, manches Dorf hat 3, 4, 5 Tausend Einwohner erreicht; und dabei wird der nämliche Typus des fränkischen Hauses heute immer noch wiederholt. Ebenso wird im Oberlande die alemanische Dorfanlage in der Weise fortgesetzt, wie sie ursprünglich war. Das Schwarzwald-Haus bildet wieder einen ganz besonderen Typus. Es hat weder mit dem alemanischen noch mit dem fränkischen Aehnlichkeit. Ich werde mir erlauben am Donnerstag darauf einzugehen, dass mit den Bezirken der anthropologischen Typen auch die Typen des Hauses im Einklang stehen und jene ziemlich gleichmässig, wie hier, abgegrenzt sind.

Der Vorsitzende Herr **Virchow:**

Ich möchte nur auf eines hinweisen. Man wird wesentlich unterscheiden müssen nach den verschiedenen Zeiträumen. Die Dorfanlage ist offenbar ganz verschieden an denjenigen Orten, wo das Dorf auf einmal gegründet worden ist, wie das bei der Kolonisation der Fall ist, namentlich in den östlichen Provinzen unseres Landes; in Gegensatz dazu stelle ich die allmähliche Entstehung des Dorfes, wo sich bei langer Sesshaftigkeit des Stammes innerhalb seiner Grenzen das Bedürfniss ergab, weitere Wohnplätze zu schaffen. Die Kolonisationsanlage hat von Anfang an etwas Planmässiges. Es wird ein gegebener Raum eingetheilt und darnach die Ordnung von Flur und Dorf festgestellt. Das ist selbstverständlich. Aber unsere sächsischen

Urdörfer sind ganz anders eingerichtet, wie die sächsischen Koloniedörfer im Osten. Wenn wir nach Westfalen oder nach Oldenburg kommen, da dominirt der Einzelhof. Das Dorf ist nur eine Kombination zahlreicher Einzelhöfe, von denen jeder einzeln und für sich entstanden ist. Von irgend einer gemeinsamen Anlage ist da gar keine Rede. Wenn wir dieselbe Bevölkerung im Osten wiederfinden, so treffen wir die geschlossene Dorfanlage. Wir können urkundlich nachweisen, wie dem Unternehmer ein grosses Territorium übergeben wurde, dessen Vertheilung unter seiner Leitung erfolgte. Da baute jeder sein Haus an der angewiesenen Stelle. Für das Haus als solches behielt er das alte Modell, gleichviel, wo das Dorf stand oder wie es angelegt wurde. Die Dorfanlage dagegen änderte sich mit der neuen Grundlage der ganzen Operation. Wenn mehrere gemeinsam ein Dorf gründeten, so theilten sie den Boden und machten den Plan, der sich einigermaassen den mitgebrachten Gewohnheiten anschliessen mochte. Aber es ist das nicht mehr eine volle Wiederholung dessen, was sie in der Heimath gehabt hatten. Es ist ein neues Schema, das Kolonisationsschema. Ebenso wird man wohl unterscheiden müssen die Entwickelung, welche die spätere Zeit mit der grossen Vermehrung der Bevölkerung gebracht und welche zu der endlichen Befreiung des Eigenthums geführt hat, von dem Zustande, wo ursprünglich grosse Ländereien in der Hand einer kleinen Zahl von Wirthen vereinigt waren, welche ihre Aecker im Anschlusse an ihren Hof haben wollten.

Herr Fraas hat nun das Wort.

Herr Dr. **Oskar Fraas**, Professor, Stuttgart:

Wenn ich den nachstehenden, erst kürzlich (Nr. 205 der Allg. Zeitung) besprochenen Gegenstand hier abermals zur Sprache bringe, so geschieht dies nur auf ausdrücklichen Wunsch des Herrn Vorsitzenden, namentlich geschieht es zur Abwehr französischer Uebergriffe und Eingriffe in die ruhige Entwicklung deutscher Wissenschaft. Jahre lang tönte seit 1870 die Verstimmung Frankreichs über Deutschland nach und machte sich da und dort auch in der Wissenschaft Luft. Ich darf nur die Brochüre „la race prussienne" von L. de Quatrefages nennen, darin Allem aufgeboten ist, Preussen in den Augen der Welt herabzusetzen und verächtlich zu machen. Herr von Quatrefages ist nun aber auch der Entdecker einer neuen Rasse, der „race de Cannstatt", der ältesten Rasse, die einst vom fernen Asien bis zur Atlantis und vom hohen Norden bis zum Mittelmeer verbreitet war.

Zu dieser Entdeckung kam der gelehrte Franzose durch das Studium von Jäger (Dr. G F. Jäger, über die fossilen Säugethiere, welche in Württemberg aufgefunden worden sind, Stuttgart 1835), wo Taf. XV, 1. das Schädeldach eines im Jahre 1700 bei Cannstatt gefundenen Menschen abgebildet ist. Jäger vergleicht den Schädel wegen der rückwärts gedrängten Stirne dem Schädel eines Kaffern und lässt der Vermuthung Raum, dass er wohl einem Volk angehört habe, das die Gewohnheit hatte, die Schädel der Kinder künstlich zu deformiren. Mit Wahrscheinlichkeit nimmt Jäger an, dass der Schädel zugleich mit den Rassen urweltlicher Thiere an den gemeinschaftlichen Fundort geschwemmt wurde. Auf dieses Schädeldach, das seit anderthalb Jahrhunderten in unserem Museum liegt, gründete Quatrefages die Existenz einer neuen Menschenrasse, der race de Cannstatt. Doch sollte der Schädel so leichten Kaufes in der Wissenschaft nicht eingeführt werden.

Im Sommer 1869 hatte mich Herr von Quatrefages um Ueberlassung des Jäger'schen Originals gebeten. Gerne überliess ich das Stück dem über meine Gefälligkeit hoch erfreuten Kollegen vom jardin des plantes. Derselbe nahm das Stück eigenhändig mit sich, um es in Paris in Ruhe zu untersuchen. Aber bald kam kurz nach dem Einzug der Deutschen in Paris ein lamentabler Brief, dieser Cannstatter Schädel sei in Folge des Platzens einer deutschen Granate im Museumssaale schwer beschädigt worden. Nothdürftig geflickt sandte mir Herr Quaterfages die Schädeltrümmer zurück, die jetzt den letzten und einzigen Rest der Cannstatter Rasse bilden.

An und für sich wäre Alles recht und gut, wenn der Schädel wirklich auch aus dem Mammuthlager von Cannstatt stammen würde. Diess ist aber nicht der Fall. Vielmehr wurde der Ort, aus welchem die Mammuth-Reste stammen, in der Zeit vom 6. bis 8. Jahrhundert als alemanisches Leichenfeld benützt. Unser Schädel scheint nun (mit Sicherheit lassen sich Vorgänge vom Jahr 1700 nicht mehr konstatiren) aus einem der fränkischen Gräber zu stammen, die in denselben Lehm gegraben wurden, in welchem die Mammuthreste lagen. Anstatt in erster Linie zu untersuchen, ob der fragliche Schädel aus dem Mammuthlehm stamme, hat Herr Dr. Quatrefages einfach für richtig acceptirt, was der Jäger'sche Bericht vom Jahre 1835 angeführt hatte.

Es muss Jeder die Schwäche seiner Beweisführung fühlen, welche den Schädel von Cannstatt zu einer europäischen Urrasse stempeln soll. Zu einer derartigen Kühnheit werden sich immerhin nur wenige deutsche Anthropologen versteigen.

Fast möchte man im Interesse der Wissenschaft wünschen, die platzende deutsche Granate von 1870 hätte den Schädel von Cannstatt nicht blos einfach beschädigt, sondern vollständig zermalmt, um die unglücklichen Trümmer der Rasse gänzlich aus der Welt zu schaffen.

Der Vorsitzende Herr **Virchow:**

Wir wären damit am Ende der Berichte der wissenschaftlichen Kommissionen angekommen.

Es hat nun Herr Oskar Montelius-Stockholm das Wort.

Herr Dr. **Oskar Montelius**-Stockholm:

Ueber die vorklassische Zeit in Italien.

Die klassische Zeit in Italien ist schon seit sehr lange von den Archäologen durchforscht, die vorklassische Zeit ist aber erst in unseren Tagen studirt worden. Ich brauche nicht zu sagen, wie ausserordentlich wichtig es ist, zu wissen, wie die Kultur in Italien sich allmählich aus dem Zustande der Steinzeit bis in die Kultur der klassischen Zeit entwickelt hat, und doch ist dieses Studium nur ein paar Jahrzehnte alt.

Noch vor 20 Jahren konnte Mommsen, einer der besten Kenner der italienischen Vorzeit, behaupten, dass keine Steinzeit in Italien existirt habe. Doch waren schon damals einige Funde aus dieser Periode bekannt, und jetzt kennen wir eine Unzahl von Gegenständen aus der Steinzeit, welche in Nord-, Mittel- und Süditalien, wie in Sizilien und Sardinien gefunden wurden; wir kennen auch verschiedene Gräber aus dieser Periode.

Man hat auch behauptet, und ich glaube, dass einige Vertreter dieser Meinung noch existiren, dass nur im nördlichen Italien und vielleicht in Mittelitalien eine Bronzezeit existirte, aber nicht im ganzen Lande. Ich bin der Ueberzeugung, dass eine solche Periode in ganz Italien und auf den Inseln nachzuweisen ist. Dieser Unterschied in den Meinungen kann dadurch erklärt werden, dass mehrere Forscher glauben, die Bronzekultur sei vom Norden her nach Italien gekommen und nicht bis nach Süditalien vorgedrungen. Ich dagegen bin der Ansicht, dass die Bronzekultur von Süden her gekommen ist. Dies ist der natürliche Weg, und im südlichen Italien ist wirklich eine Menge von Bronzen gefunden worden, die eine nicht geringe Aehnlichkeit mit den Bronzen aus Griechenland und anderen östlichen, an dem mittelländischen Meere liegenden Ländern haben. Dieses erweist, dass die Bronze-Kultur von den östlichen Theilen vom mittelländischen Meer nach Süditalien kam und erst allmälig gegen Norden vordringen konnte.

Die Terremare im nördlichen Italien werden oft als die eigentlichen, oder sogar einzigen Repräsentanten der Bronzezeit in diesem Lande betrachtet. Diese Pfahldörfer gehören zwar der Bronzezeit, aber nur der älteren Periode derselben, an und ich glaube das bald beweisen zu können, dass in Italien verschiedene Perioden der Bronzezeit existirten. Sogar Spuren einer Kupferzeit sind vorhanden, und die Sachen aus dieser Kupferzeit sind von den aus den übrigen europäischen Ländern bekannten einfachen Formen. Es sind auch in den italienischen Gräbern der älteren Bronzezeit Skelette gefunden worden, wie dies im mittleren und nördlichen Europa überall der Fall ist. Nach diesem ersten Theil der Bronzezeit kommt eine zweite mehr entwickelte Periode, welche von einer dritten Periode gefolgt wird, die ich die Uebergangszeit von dem reinen Bronzealter zum Eisenalter nennen will. Diese Uebergangszeit ist in Italien sehr lang und höchst interessant. Man kann sehen, wie das Eisen allmählig die Stelle der Bronze eingenommen hat; z. B. in den Gräbern von Bologna hat man eiserne Werkzeuge gefunden, welche vollständig von derselben Form wie die bronzenen sind.

Nach dieser Uebergangszeit kommt die reine ältere Eisenzeit. Damit sind wir bei einer Frage, die sehr wichtig ist, bei der Frage der Etrusker.

Diese Frage ist sehr lebhaft von italienischen, deutschen und anderen Gelehrten diskutirt worden, und einige hervorragende Forscher — wie der hochverdiente Helbig — sind der Meinung, dass die Etrusker von Norden her nach Italien kamen, und dass sie, nachdem sie Norditalien schon lange Zeit besessen hatten, nach Etrurien vordrangen. Ich bin dagegen der Meinung, dass die Etrusker zuerst nach Etrurien gelangten und erst später – ungefähr 500 Jahre vor Chr. — über die Apenninen in die Gegend von Bologna kamen. Ich will mir erlauben eine Skizze von den verschiedenen Perioden in Nord- und Mittel-Italien hier zu geben:

Norditalien.		Mittelitalien.
Steinzeit	=	Steinzeit
Aeltere Bronzezeit	=	Aeltere Bronzezeit
Jüngere Bronzezeit	=	Jüngere Bronzezeit
Uebergangszeit zum Eisenalter	=	Uebergangszeit zum Eisenalter
Aeltere Eisenzeit I (Benaccei)	=	Aeltere Eisenzeit I
Aeltere Eisenzeit II (Arnoaldi)	=	Etruskische Zeit I
Etruskische Zeit	=	Etruskische Zeit II.

Die Steinzeit, die ältere und jüngere Bronzezeit, die Uebergangszeit zum Eisenalter, die erste Abtheilung der älteren Eisenzeit, welche man die Zeit der Benaccigräber nennen kann, — alle diese Perioden kommen nördlich und südlich von den Apenninen fast identisch vor. Die zweite Abtheilung der älteren Eisenzeit aber, wie man sie im nördlichen Italien sehr gut studiren kann — die Zeit der Arnoaldi-gräber — und die dort eine direkte Fortsetzung der Kultur der ersten Abtheilung der Eisenzeit ist, existirt nicht mehr in derselben Weise im mittleren Italien. Da hat man in der gleichen Zeit eine Periode mit vielen neuen Erscheinungen. Ich will sie die ältere etruskische Periode nennen.

Dann kommt südlich von den Apenninen die jüngere etruskische Periode, welche auch im nördlichen Italien repräsentirt ist.

Ich erlaube mir nur noch zu sagen, dass diese durch archäologische Untersuchungen gewonnene Ansicht von dem Auftreten und der Verbreitung der Etrusker wohl ziemlich mit der von Herodot und Livius aufbewahrten Tradition übereinstimmt. Herodot sagt, dass die Etrusker von Asien hergekommen sind, und Livius erzählt: nachdem die Etrusker längere Zeit in Etrurien gewohnt hatten, kamen sie in die Poebene, nach der Gegend von Bologna.

Was die Inseln Italiens betrifft, so ist es von grossem Interesse, dass man in **Sardinien** eine eigenthümliche Bronzekultur findet, die sehr stark von den phönizischen und anderen Ländern beeinflusst ist.

Eine genaue Kenntniss der vorklassischen Zeit Italiens ist von der allergrössten Wichtigkeit für die nordische Alterthumsforschung. Man wusste schon früher, dass ein bedeutender Verkehr zwischen Italien und Mitteleuropa in der Kaiserzeit existirte; das bezeugen die römischen Münzen aus jener Zeit. Jetzt weiss man, dass dieser Verkehr schon viel früher angefangen hatte. Man kennt jene ganze interessante Gruppe von Funden, welche beweisen, dass einige Jahrhunderte vor. Chr. zwischen den Etruskern und Mitteleuropa sehr lebhafte Verbindungen stattfanden. Man kann noch weiter gehen und nachweisen, dass schon in der älteren Eisenzeit Italiens solche Verbindungen mit den nördlichen Ländern vorhanden waren. Wir haben z. B. in Skandinavien eine nicht unbedeutende Zahl von italienischen Arbeiten gefunden, welche aus jener Zeit stammen. Einige dieser italienischen Sachen sind in Gräbern und anderen Fundstätten Schwedens und Norddeutschlands zusammen mit einheimischen Arbeiten gefunden worden. Sobald wir nun die Zeit dieser italienischen Arbeiten bestimmen können, wird es uns auch möglich, die Zeit der nordischen Funde zu bestimmen. — Sogar in der reinen Bronzezeit wurden italienische Sachen nach Norden geführt; in der älteren Bronzezeit kamen z. B. die „triangulären“ Dolche bis nach Mecklenburg und vielleicht noch weiter, welche dann von den Einwohnern dieser Gegenden nachgebildet wurden. Jene nach Norden geführten Dolche stammen aber aus der Mitte des 2. Jahrtausends vor Chr. und ich glaube daher, dass schon 1500 Jahre vor Chr. ein Verkehr zwischen Italien und dem Norden existirte, ein Verkehr der die Bronze nach dem Norden und den Bernstein aus dem Norden nach dem Süden führte.

Weil es für unsere nordische archäologische Forschung so ungeheuer wichtig ist, die ältere italienische Periode zu kennen, habe ich die italienischen Verhältnisse so genau wie möglich studirt. Hier treten uns jedoch bedeutende Schwierigkeiten entgegen. Die italienischen Sammlungen sind ausserordentlich reich, aber sehr zerstreut: Fast jede grössere und mittlere Stadt hat ihr Museum oder ihre Privatsammlungen. Die italienische Literatur ist auch sehr reich, aber schwer zu erhalten. Um es nun möglich zu machen, leichter einen Einblick in diese Sache zu erhalten, habe ich ein Werk vorbereitet über die vorklassische Zeit in Italien, und zwar die Zeit nach dem Anfang des Bronzealters. Ich habe hier einige Probeblätter davon. Es ist meine Absicht, alles was man jetzt von Wichtigkeit aus jener alten Zeit Italiens kennt, in diesem Werk zu sammeln, so dass man einen Ueberblick über die italienischen Formen leicht erhalten könnte. Die Fibeln spielen in Italien, wie in vielen anderen Ländern eine grosse Rolle, und Sie wissen vielleicht, meine Herren, dass wir Nordländer eine grosse archäologische Passion haben: die Fibel. Wir studieren die Fibeln überall, sie sind für uns, was die Leitmuscheln für die Geologen sind. Ich habe deshalb das Werk in der folgenden Weise angeordnet:

In der ersten Serie kommen alle Fibeln nach einem streng typologisch-chronologischen System geordnet, die alten zuerst, dann die jüngeren; in der zweiten Serie gebe ich alle anderen Alterthümer, die in Italien bekannt geworden sind. Ich hoffe, dass es dadurch einmal möglich wird, diese Sachen leichter zu studieren als jetzt. Die Arbeit ist noch nicht fertig, ich weiss auch nicht bis wann sie fertig werden kann, aber sobald sie fertig sein wird, werde ich mir erlauben, ein Exemplar der Gesellschaft zu überreichen.

(Lebhafter Beifall.)

Herr **Otto Tischler: Ueber Dekoration der alten Bronzegeräthe.** (Herr Dr. O. Tischler verzichtete auf die Wiedergabe seines Vortrags an diesem Orte. Wir beabsichtigen denselben als Nachtrag zu diesem Berichte mit der sich an den Vortrag knüpfenden Diskussion —, an welcher sich die Herren Virchow, Götz und Montelius betheiligten — zu bringen.
Die Red.)

Herr Dr. **Eidam: Prähistorisches von Gunzenhausen und Umgegend.** Hohe Versammlung! Wenn ich mir erlaube, in dieser hochansehnlichen Versammlung das Wort zu einem kurzen Vortrag zu nehmen, so berufe ich mich dabei zunächst auf ein Recht, erfülle aber andererseits eine Pflicht gegen unsere Gesellschaft. Es ist Brauch, dass bei den Kongressen der deutschen anthropologischen Gesellschaft von der Gegend des Vaterlandes, in welcher der Kongress stattfindet, ein kurzer Ueberblick gegeben wird bezüglich des bisher auf prähistorischem Gebiet Erforschten. Es ist das für Nürnberg und Umgegend speziell bereits von Herrn Bezirksarzt Dr. Hagen geschehen und ich will es nun für mein Forschungsgebiet, das benachbarte Gunzenhausen, hiermit thun. Aber ich habe andererseits einer Pflicht der Dankbarkeit gerecht zu werden gegenüber der gewichtigen pekuniären Unterstützung, welche meinem kleinen Verein von Seiten der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Theil geworden ist. Allein nicht nur für diese willkommene Hilfe durch Geldmittel, sondern weit mehr für die geistige und moralische Unterstützung aus diesem illustren Kreise gelehrter und liebenswürdiger Männer heraus bin ich von Herzen dankbar.

Vor Allem spreche ich meinen wärmsten Dank aus Herrn Geheimrath v. Virchow, unserem berühmten Vorsitzenden, auf welchen in den letzten Wochen wieder, als es sich darum handelte, die ängstliche Frage eines ganzen Volkes nach dem Leiden eines allgeliebten Fürsten zu beantworten und mit gewohnter Meisterschaft und sicherer Klarheit der Erkenntniss das beruhigende und erlösende Wort auszusprechen — auf welchen sage ich ganz Deutschland mit Stolz, die ganze Welt mit Bewunderung hinsah. Ja kein geringerer war es, als unser berühmter Vorsitzender selbst, welcher, als ich ihm vor 6 Jahren auf dem Regensburger Kongress ein bescheidenes Manuskript zu freundlicher Beurtheilung übergab, sich in liebenswürdiger Weise für unsere ersten Funde interessirte und mir so Muth machte, weiterzuforschen auf der manchmal recht dornenvollen Laufbahn eines Prähistorikers, der zugleich den aufreibenden Beruf eines praktischen Arztes auf dem Lande hat.

Was nun mein Forschungsgebiet anlangt, so ist es zu bedauern, dass ich eben in Folge dieses meines Berufes an der Vornahme umfangreicherer Ausgrabungen behindert bin; denn eine reiche Ausbeute aus fast allen Perioden der Prähistorie wäre der Lohn und Vieles, was jetzt nur bruchstückweise vorliegt, wäre abgerundet und geklärt.

Unsere Gegend ist vor Allem charakterisirt durch das langgestreckte, sehr breite, aus ganz ebenen Wiesenflächen bestehende Altmühlthal. Träge, weil mit ausserordentlich geringem Gefäll, durchschleicht die alcmona das Wasser der Alken, Elchen, verdorben in den heutigen Namen Altmühl, dieses fruchtbare Thal, welches in der Regel ein paar Mal des Jahres den grössten Ueberschwemmungen ausgesetzt ist, wodurch es in einen langen breiten See verwandelt wird. Das Altmühlthal wird begrenzt von anmuthigen Höhen, nach Süden von dem langgestreckten Zug des Hahnenkamms, eines aus Jurakalk bestehenden ca. 650 m hohen Gebirgszuges. Die geologischen Verhältnisse des Landes sind nicht uninteressant. Das Altmühlthal selbst, wie überhaupt das Zentrum des Kreises Mittelfranken, besteht aus der Keuperformation Dieses grosse Sandsteinlager erstreckt sich von Norden her bis in die Linie Gunzenhausen—Pleinfeld und grenzt hier an einen von West nach Ost verlaufenden Liaszug an, der sich von Dinkelsbühl über Weissenburg, Ellingen, Heideck nach Thalmässing und in einem nördlichen Ausläufer über Neumarkt, Altdorf und Hersbruck nach Velden zieht. Nach Süden grenzt er an den Jura, der sich von Pappenheim über Eichstädt nach Kipfenberg, nördlich bis Thalmässing, südlich bis Nassenfels erstreckt, bei Treuchtlingen durch den Lias unterbrochen wird, von Döckingen bis Heidenheim wieder zum Vorschein kommt und bei Gnotzheim, sowie in der Gestalt des Hesselberg gleichsam Inseln bildet. Südlich von Pappenheim kommt Juradolomit zu Tage, im Thal der Altmühl sich fortstreckend. Hier bei Solenhofen findet sich der berühmte lithographische Kalkstein, wie sonst nirgends in der Welt, der uns neben seinen vorzüglichen Eigenschaften für die Technik vor Allem wissenschaftlich interessirt durch seine Versteinerungen. Ein ausserordentlicher Reichthum und grosse Mannigfaltigkeit an fossilen Ueberresten einer längst vergangenen Bildungsperiode der Erdrinde sind hier wie in einem Riesenlexikon niedergelegt. Ausser unzähligen vorweltlichen Pflanzen sind es besonders die verschiedenen Saurierformen, Schildkröten, Flugeidechsen (archäoptrix), welche uns durch ihre seltsame Gestaltung Bewunderung abnöthigen.

(Fortsetzung folgt.)

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 22. Dezember 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 11 u. 12. **Erscheint jeden Monat.** November-Dezember 1887.

Bericht über die XVIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Nürnberg

den 8. bis 12. August 1887.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

Herr Dr. **Eldam: Prähistorisches von Gunzenhausen und Umgegend.** (Fortsetzung):

Wir haben aber noch eine weitere Formation in unserer Gegend, welche der eben erwähnten an Interesse nicht nachsteht. Es ist das Vorkommen von tertiärem Kalk an 2 umschriebenen Stellen: in der Nähe von Georgensgmünd und dann bei Hohentrüdingen, Ursheim und Polsingen. Diese Kalkablagerungen gehören der Tertiärformation, einer jüngeren Periode als die oben genannte an. In der Tertiärzeit erheben sich die Gebirge, es bleiben in den tiefen Becken zwischen den Gebirgszügen nur noch grosse Seen zurück. Die Thierwelt, wesentlich verschieden von der Jetztzeit, erreicht eine weit grössere Mannigfaltigkeit. Riesige phantastische Ungethüme bevölkern die Erde und deren Knochen sind es, welche wir in diesen tertiären Kalkschichten versteinert finden: Vom Mastodondem Riesenelephanten mit den ungeheuren Backzähnen, vom Paleotherium, einem Dickhäuter, dem Tapir ähnlich, vom Dinotherium, dem schreckenerregenden Thier mit einem Elephantenrüssel und wallrossähnlich nach abwärts stehenden riesigen Stosszähnen u. a. mehr. Entsprechend dieser tropischen Thierwelt war auch das damalige Klima in Europa ein tropisches. Wie Ihnen bekannt sank aber in einer weiteren Periode aus unbekannten Gründen die Temperatur bis auf einen solchen Grad, dass fast ganz Europa von riesigen Gletschern und Eismassen überdeckt wurde. Die von den skandinavischen Gebirgen entspringenden Gletscher reichten bis in die norddeutsche Tiefebene und die Alpengletscher bis zu dem Donauursprung und bis nahe an München her. Die Findlings- sog. erratischen Blöcke wurden von diesen Gletschern bis in die genannten Gegenden vorgeschoben und dort nach ihrem Rückgang zurückgelassen. In dieser Urzeit war auch das Festland bei weitem ausgedehnter: England hing mit Frankreich, Sicilien und Spanien mit Afrika zusammen, so dass es den Thieren der nordischen Fauna (Rennthier, Elch, Fjellfrass, Höhlenbär etc.) ebenso wie den tropischen (Elephant, Rhinozeros, Flusspferd etc.) möglich war, in Mittel-Europa einzuwandern. Nun aber brachte eine bedeutende Senkung der Erdrinde, welche immer noch nicht in einem fixen Zustand war, den grösseren Theil von Europa unter Wasser (das sog. Diluvium) und darauf folgt die sog. 2. Eiszeit, indem eine neue, wenn auch nicht so bedeutende Ausdehnung der Gletscher stattfand. Man muss sich vorstellen, dass in den Thälern die Temperatur noch mild

genug war, um das Gedeihen einer reichen Vegetation und Thierwelt zu ermöglichen, weshalb es nicht verwunderlich ist, dass in den Ablagerungen dieser Periode in unseren Gegenden die Thiere der Polargegenden neben denen des afrikanischen Kontinents sich finden.

In dieser Periode der 2. Eiszeit, zusammen mit den oben genannten Thieren tritt der Mensch in Europa, ja auch in unserer Gegend auf. Seine Wohnungen, die Höhlen unserer Berge, welche er jenen wilden mächtigen Thieren mit den erbärmlichsten Waffen aus Knochen und Stein streitig machte — bergen die Urkunden über diese ersten Bewohner Mitteleuropa's: die Knochen der Menschen zusammen mit denen dieser Thiere.

Die uns zunächst gelegene Höhle, welche von Herrn Professor Fraas ausgegraben wurde, ist die Ofnet bei Utzmemmingen im Ries. Nach Prozenten waren in ihr vertreten

der Mensch zu	10,8%
das Mammuth zu	1,7%
das Nasshorn zu	6,8%
das Schwein zu	0,2%
die Hyäne zu	11 %
der Höhlenbär zu	2 %
der Wolf zu	0,2%
das Pferd zu	64 %
der Urochse zu	0,2%
der Wisent zu	1,6%
der Riesenhirsch zu	2 %
das Renthier zu	0,9%

Ausserdem fanden sich zahllose Feuersteinmesser, Beinnadeln, zum Zweck des Anhängens durchbohrte Zähne des Höhlenbären, viele Scherben von Kochgefässen, von denen ein einziges Verzierung durch Punkte und Striche zeigte. — Diese Höhle war also ein sog. „Hyänenhorst". Der Mensch vertrieb mit seinen Feuersteinwaffen dieses Raubthier, um die Höhle als Wohnstätte selbst zu benützen.

Aehnliche Ergebnisse liefern die Höhlen aus der schwäbischen Alp, der Umgegend von Regensburg, der fränkischen Schweiz. Auch die Höhlen unseres Hahnenkamms, der hohle Stein zu Ursheim, die Höhle bei Döckingen, bei der Stahlmühle bergen ohne Zweifel solche Reste, sie sind nur stark verschüttet und schwer zugänglich, so dass eine Ausgrabung bedeutende Mittel erfordern würde.

Aus der neolithischen, der jetzt folgenden Periode, ist mir nur ein Fundstück bekannt aus der Sammlung des historischen Vereins von Mittelfranken. Es ist ein grosses ca. 25 cm langes mit einem Stielloch versehenes Steinbeil, vollständig glatt polirt, bei Gnotzheim gefunden.

Weiter nun finden sich in zahlreichen Hügelgräbern, deren noch an die 500, freilich viele in früherer Zeit in irrationeller Weise eröffnet, vorhanden sind, die Zeugen vom Dasein uralter Bewohner unseres Landes.

Als die ältesten dürfen wir diejenigen mit einem Aufbau von ungeheuren Steinen ansehen Es finden sich ihnen nur Bronzegegenstände und Scherben sehr primitiver Gefässe mit Tupfen-Ornament auf ringsumlaufendem Wulst, mit Schnurornament oder reihenweise durch Holz- oder Knochenstäbchen eingedrückte Striche und Punkte. Ihr Inventar schliesst sich an dasjenige der Schweizer Pfahlbauten an. Sie werden von den Forschern in die letzten Jahrhunderte des 2. Jahrtausends v. Chr. Geburt, von manchen etwas jünger in die Zeit von 1000—800 v. Chr. gesetzt. Dahin gehören die Hügelgräber von Mischelbach, Döckingen, Graben und das interessante Flachgrab vom Kammerberg bei Gunzenhausen mit seinem schön erhaltenen Bronzeschwert. Ueber dieses Grab gestatte ich mir seiner besonderen Verhältnisse halber einige kurze Bemerkungen. Eine Stunde von Gunzenhausen gegen Norden in der Richtung nach dem hochgelegenen Dorf Gräfensteinberg liegen weit ausgedehnte, schöne Waldungen. In ihnen finden sich Spuren prähistorischer Ansiedelung, d. h. mächtige und ausgedehnte Hochäcker. Hier, in einer kleinen Privatwaldung, die lange Zeit ein Acker gewesen, stiess der Besitzer beim Stöckgraben auf grosse Steine, welche in ovaler Anordnung bis 90 cm tief im Boden gelagert waren und das Bronzeschwert mit dem daraufliegenden Bronzemesser deckten. Die Gefässe standen nach Westen zu in einem Viereck von gestellten Steinen umgeben, aber zerdrückt. Unverbrannte Knochen, sowie zerstreute Kohlenstückchen fanden sich zahlreich zwischen den Steinen. Das Bronzeschwert war direkt bedeckt von einem grossen Sandstein, der eine durch Hin- und Herreiben entstandene Mulde aufweist, also ein Mahl- oder Reibstein.

Es mag nun sein, dass ursprünglich über diesem Grab auch ein Steinhügel gewölbt war, jedenfalls ist aber dieses Begräbniss 90 cm tief unter der Erdoberfläche höchst auffallend und kommt sonst in unseren Gegenden gar nicht vor. Mir ist etwas Aehnliches überhaupt nur aus der Schweiz bekannt, wo Tiefgräber aus der Bronzezeit in geringer Zahl gefunden worden sind, wie Herr Dr. Tischler in seinem auf dem Regensburger Kongress gehaltenen Vortrag erwähnt hat.

Das Bronzeschwert ist ausgezeichnet erhalten, 2 Pfd. schwer, es gehört dem Typus E der ungarischen Bronzeschwerter an und verweise ich betreffs des Näheren auf die ausgezeichnete Arbeit

meines Freundes, des Herrn Historienmalers Dr. Naue, München: Zusammenstellung und Eintheilung der prähistorischen Schwerter, eine unentbehrliche Publikation für jeden, der sich mit Prähistorie befasst.

Aus der nächstfolgenden Periode, der älteren Hallstattperiode, findet sich bis jetzt auffallend wenig bei uns; ein Hügelgrab aus dieser Periode zu eröffnen war mir selbst bisher noch nicht vergönnt. Das einzige Exemplar, was ich anführen kann, ist ein Bronzeschwert mit dem Bronzescheidenende in Besitz des Herrn Forstmeister Mayer in Petersgemünd, ein Einzelfund aus einem Acker in der Höll am Heidenberg bei Trommetsheim.

Der Grund dafür, warum in unserem Lande die ältere Hallstatt-Kultur fast gar nicht, bis jetzt nur in Einzelfunden vertreten ist — dieses Verhältniss findet sich auch in der Regensburger Gegend, wie mein Freund Herr Dr. Scheidemandel berichtet — wird sich vorläufig schwerlich finden lassen. Man kann doch keum annehmen, dass, nachdem vor und nach dieser Epoche die Gegend bevölkert erscheint, gerade in diesen paar Jahrhunderten das Land unbewohnt gewesen sei. Vielleicht sind es Flachgräber aus dieser Zeit, wie in Hallstatt selbst, welche schwerer gefunden werden oder, an was auch gedacht werden muss, vielleicht passt die bisher gebräuchliche Eintheilung der Perioden nicht auf unserem Bezirk. Ich muss es unserem berühmten Chronologen, Herrn Dr. Tischler überlassen, sich mit meiner widerborstigen Gegend darüber selbst auseinanderzusetzen.

So sehr aber die ältere Hallstattzeit sich bei uns vermissen lässt, um so reicher und überraschender ist die jüngere Hallstattperiode vertreten, die wir von 600—400 ohngefähr anzunehmen gewohnt sind. Weitaus die meisten Grabhügel bei uns gehören dieser Epoche an: die von Ramsberg, Stopfenheim, Thalmässing, Döckingen, Windsfeld, Wachstein, Unterasbach, Pfofeld, Edersfeld. In ihnen kommt Eisen zuerst vor, indem Waffen und Geräthe, die sich leicht abnützen, wie Pferdetrensen, von Eisen, Schmuck- und Zierstücke dagegen von Bronze sind. Es zeigt sich eine ganz hervorragende Metalltechnik, wie es der eiserne vielfach mit Bronzebeschläg und Bronzeverzierung versehene zweirädrige Wagen aus einem Grabhügel bei Windsfeld beweist. Das Charakteristische für diese Periode bei uns aber ist die ausserordentlich reich und mannigfaltig entwickelte Keramik. Es ist erstaunlich, welche Verschiedenheit, welcher Reichthum in der Ornamentirung der Gefässe vorhanden ist; fast in jedem Grabhügel andere Muster, andere Variationen der ja im Prinzip einfachen geometrischen Ornamentirung mit Dreieck, Zickzacklinie, Rhomben, Schachbrettzeichnung. Was aber das hauptsächlich in die Augen fallende ist, das ist die Bemalung dieser Gefässe. Die Gefässausbauchung hat in der Regel carmoisinrothen Grund, auf welchen mit Graphit die Ornamentik schwarz aufgemalt ist. Das untere Gefässende ist gelb bemalt und bei den grösseren Urnen rauh, so dass man die Fingerstreifen des Töpfers sieht. Der Thon, aus dem sie gemacht sind, ist schwarz, gut geschlemmt, öfters mit kleinen Quarzkörnern durchsetzt. Auf der Innen- und Aussenfläche ist erst eine dünne Schicht braunen Thons aufgetragen und darauf dann erst die Bemalung. Es unterliegt mir keinem Zweifel, dass diese Gefässe nur als Prunk- und Beigefässe bei Leichenbestattungen gedient haben. Gegen ausgedehnteren Gebrauch als Kochgefässe spricht eben die Bemalung.

Was ihre Form anlangt, so sind es geradezu klassische Muster. Ein elegenter Schwung und ästhetische Proportion kennzeichnet ihre Konturen. Hervorragend sind vor Allem die Urnen mit schräg nach aussen und oben stehendem Rand, schräg nach unten und aussen verlaufendem Hals, von dem aus die Gefässrundung stark ausbiegt, um gegen den im Vergleich zur Grösse des ganzen Gefässes winzigen Boden in schönem Schwung ab- und einwärts zu streben; es ist also die reine Birnform.

Ausserdem ist noch eine Spezialität dieser Gefässe zu nennen, welche bisher meines Wissens nur bei uns gefunden wurde. Aus 2 Grabhügeln wurden Gefässe entnommen, welche auf der Aussenfläche einen chocoladeähnlichen, einige Millimeter dicken Thonüberzug zeigten, in welchen die Ornamentik, meist das Schachbrett-Ornement, eingeritzt ist. Leider war es nicht möglich, solche Gefässe ganz zusammenzusetzen, sie müssten einen originellen und prachtvollen Anblick gewähren.

Endlich seien zum Beweis für die grosse Kunstfertigkeit der Töpfer dieser fernen Zeit noch die zwei reizenden Trinkhörnchen aus Thon erwähnt, die in dieser Art auch Unica sind.

In die Uebergangszeit von dieser jüngeren Hallstatt- zur La-Tène-Periode ist der eine Grabhügel von Döckingen zu rechnen mit seiner La-Tène-Lanze und den eisernen Ringen. Hier kommen die grossen einschneidigen, etwas gekrümmten Hiebmesser vor, welche von Manchen noch zur Hallstatt-Periode gesetzt werden.

Was nun die letzte vorrömische Epoche, die sog. La-Tène-Zeit anlangt, so haben wir für meinen Bezirk wieder die verwunderliche Thatsache, dass wir bisher nur 2 Grabfunde besitzen, das ist eine Thierkopffibel aus einem Nachbegräbniss in einem Bronzezeit-Hügel bei Mischelbach und ein Grab vom

Burgstall bei Gunzenhausen mit einem kleinen Eisenmesser und einem Stein-Amulet.

Hügelgräber aus dieser Zeit sind demnach sehr selten, vielleicht gelingt es noch, Urnenfelder zu entdecken. So lange das aber keine Thatsache ist, bleibt die Frage offen, wo sind die ersten germanischen Ansiedler, wo sind die Germanen aus der Zeit des Ariovist und Armin in unserem Lande begraben?

Auch aus der Epoche der römischen Oberherrschaft kennen wir kein einziges Begräbniss der eigentlich hier sesshaften, von den Römern unterjochten Eingeborenen, der Hermunduren, wie man annimmt. Was in Bezug auf die römische Okkupation des Landes nach dem Stand unserer bisherigen Ausgrabungen berichtet werden kann, habe ich in meinem Beitrag zur Kongressfestschrift niedergelegt und kann darauf verweisen. Dort sind nur 2 römische Beerdigungen nicht erwähnt, welche ich als Nachbestattungen in 2 Grabhügeln der jüngeren Hallstattzeit bei Windsfeld gefunden habe.

Um so lichter wird es nun aber wieder in den Jahrhunderten nach der Vertreibung der Römer, als unsere Gauen von sesshaften Franken, Alemannen und Bajuvaren friedlich bewohnt und bebaut worden sind, nachdem die Stürme der Völkerwanderung über sie hinweggebraust waren. Nachdem von der La Tène-Zeit, welche gewiss mit Recht als auch bei den germanischen Völkern heimisch angenommen wird, bei uns sich nichts oder sehr wenig vorfindet, nachdem von den Germanen des Tacitus sich nicht die geringsten Spuren in unserem Lande entdecken lassen — thun sich vor unseren erstaunten Augen die germanischen Reihengräber aus dem 6.—8. Jahrhundert nach Chr. auf mit ihrem prächtigen Inventar, welches einen scharf ausgebildeten charakteristischen Styl und eine auffallende Aehnlichkeit und nahe Verwandtschaft unter allen Germanenstämmen zeigt.

Lange waren es aus dieser Periode der germanischen Reihengräber nur die 2 merovingischen Fibeln (versilbert und vergoldet mit Niello tauschirt), welche auf dem gelben Berg mit seinem uralten Ringwall gefunden wurden. Dann kam der Reihengräberfund von Röckingen am Hesselberg an den Tag, der sich im Besitz des Herrn Dr. Thenn von Wassertrüdingen befindet, endlich das Reihengräberfeld in Auernheim und in ganz letzter Zeit die Prachtfunde aus den Reihengräbern bei Thalmässing, von denen die ersten 27 Gräber von Herrn Professor Ohlenschlager, die übrigen 45 von mir ausgegraben worden sind. Diese ganze Kollektion finden Sie in der Ausstellung, doch will ich hier nicht näher darauf eingehen, sondern nur noch zum Beweis, dass wir auch damit versehen sind, der slavischen Reihengräber bei Grosshreitenbronn gedenken, welche leider nicht regelmässig ausgegraben wurden, von denen die meisten Funde in der Sammlung des historischen Vereins zu Ansbach sind und zu meinem Bedauern nicht vollständig hier ausgestellt sind. Einen Schädel davon habe ich zusammengesetzt und bin begierig über die Aeusserungen unserer Autoritäten über denselben. In voriger Woche habe ich 7 Kindergräber dort noch entdeckt und ausgegraben, dabei 2 Schläfenringe von besonderer Form, mit einem Hacken am Schlussstück gefunden; ich will aber auch darüber vorläufig nichts Näheres erwähnen, da bei dem bekannten Interesse unseres hochverehrten Vorsitzenden für diese Sachen, etwa gelegentlich des Ausfluges nach Bamberg, diese Frage noch speziell vielleicht angeregt wird.

Das war es, was ich Ihnen vortragen wollte. Es war mir bisher nur dieses Wenige zu leisten vergönnt, aber es soll fortgearbeitet werden mit Liebe und Begeisterung zur Sache. Und wenn auch ein Prähistoriker in Folge seines Berufes als Arzt nur langsam fortarbeiten kann; wir haben in Bayern genug Männer, welche mit rastlosem Eifer und unermüdlicher Ausdauer rascher und umfassender mit der Aufgabe zu Rande kommen, den Schleier von der Vorgeschichte Bayerns hinwegzuziehen. Es mag mir gestattet sein, hier speziell des Fleisses und der Kenntnies meines Freundes, des Herrn Historienmalers Dr. Naue aus München, zu gedenken, womit er nicht nur mustergiltige Ausgrabungen geleistet, sondern auch ein bedeutendes Werk geschrieben hat, welches im ersten Exemplar diesem Kongresse vorliegt und welches weit über die bayerischen Grenzpfähle hinaus Anklang finden wird. Und, was wir Bayern mit Freude und Stolz empfinden — es ist die Thatsache, dass Se. Kgl. Hoheit der Prinzregent Luitpold von Bayern geruht haben, die an Allerhöchst Seinen Namen gerichtete Widmung dieses Werkes huldvollst anzunehmen und so zu dokumentiren, dass auch Bayerns Fürst lebhaften Antheil nimmt an der Erforschung der Vorgeschichte Seines Landes, eine Thatsache, welche im höchsten Grade fördernd und ermunternd auf unsere Bestrebungen einwirken wird.

Herr **Virchow** (über Slaven- und Germanenschädel und über Schläfenringe):

Wir stossen hier auf eine Schwierigkeit, mit der wir uns schon sehr lange Zeit herumschlagen. Mit Recht hat Herr Eidam hervorgehoben, wie schwierig es ist, auf die Urform des deutschen

Schädels zu kommen. Dieser Schädel hier würde in seinem Hauptmerkmale auch von denjenigen als ein deutscher anerkannt werden können, welche den sog. typischen Germanenschädel aus den Reihengräbern heraus konstruirten. Ich habe ihn nicht gemessen, aber er hat eine unzweifelhaft lange Form und die Hauptverhältnisse entsprechen denjenigen, wie sie in vielen Reihengräbern vorkommen. Solche Schädel finden sich aber auch sonst, namentlich bei uns im Norden, an verschiedenen Stellen in ziemlich grossen Gräberfeldern vor. Als wir auf solche Gräberfelder stiessen — wir waren allmählich auch mit dem Typus des Reihengräberschädels vertraut geworden, — haben wir eine Reihe von Jahren hindurch kein Bedenken getragen immer zu sagen: das sind Reihengräberfelder, germanische Reihengräber. Da ist dann mit einem Male die Frage nach der archäologischen Kontrole gekommen und es hat sich gezeigt, dass diese Schädel begleitet sind von besonderen Ornamenten, und besonders von den sogenannten Schläfenringen, die tiefer und innerhalb der slavischen Grenzen aufgefunden sind. Nun, derartige Schläfenringe sind auch in diesen fränkischen Gräbern vorhanden. Es ist nicht genau dieselbe Form, wie bei uns im Norden, aber sie steht der unsrigen doch ganz nahe. Die Ringe von Dörfles und Gross-Breitenboden sind erheblich grösser und die Schleife an dem einen Ende ist voller und mehr spiralförmig ausgebildet.

Es ist mir übrigens angenehm, noch einmal auf die Besonderheit der slavischen Schläfenringe hinzuweisen. Die typische Form ist die, dass der in seinem ganzen Verlaufe drehrunde Ring an einer Stelle offen ist. Hier fängt er auf der einen Seite ganz stumpf an; auf der anderen läuft es in eine schmale Platte oder ein glattes Band aus, welches aufgerollt ist. Früher hielt man das für wirkliche Ohrringe bis eine Reihe von Fällen gekommen ist, welche lehrten, dass die Ringe mit dem Ohr nichts zu thun haben. So wurden in einigen Fällen noch Lederriemen angetroffen, welche um den Kopf herumgingen und in welchen die Ringe hingen, zuweilen, so, dass eine Reihe von Ringen hinter einander sass. Auch kam es vor, dass ein Lederriemen von dem Kopfriemen über das Ohr herunterhieng und dass die Schläfenringe durch Löcher in demselben hindurchgesteckt wurden. Einen solchen Kopfschmuck haben wir bis jetzt nur auf altslavischem Gebiete gefunden, und ganz unzweifelhaft ist dann auch das, was sonst in den Gräbern vorhanden ist, slavisch. So sind wir in die sonderbare Situation gekommen, Schädel von scheinbar germanischem Ursprung in Reihengräbern mit slavischen Ornamenten anzutreffen und immer wieder anzutreffen. So sind wir endlich dahin gekommen, zu meinem Bedauern, einen scheinbar echt germanischen Schädel nicht mehr als sicheren Anhaltspunkt für die Diagnose betrachten zu können. Die Herren in Franken werden in der Lage sein, dies weiter zu verfolgen. Indes ich bin ausser Stande zu sagen, dass auf Grund der äusseren Erscheinungsform man im Stande wäre, einen einzelnen Schädel mit Sicherheit als slavischen oder germanischen zu klassifiziren. Einen gewissen Anhaltspunkt scheinen die Gesichtsverhältnisse zu bieten: ungewöhnlich niedrige Form der Augenhöhlen, hervortretende und relativ hohe Stirne, starke Einbiegung und Kürze der Nase, Weite der Wangengegend u. s. w. Es giebt aber auch nach dieser Richtung manche Variation, die mich abhalten würde, mich ausdrücklich auszugeben als einen Mann, der im Stande wäre, an einem Schädel sofort zu erkennen, ob er slavisch oder germanisch sei. Selbst bei gut charakterisirten Lokalfunden dürfte es zuweilen Schwierigkeit bieten, die Abstammung der Leute klar zu legen.

Herr **Schiller**, Studienlehrer in Memmingen:

Hochansehnliche Versammlung! Gestatten Sie, dass ich Ihre Aufmerksamkeit mit kurzen Worten hinlenke auf einen Fund, welcher in der prähistorischen Ausstellung des Congresses aufgestellt ist und welcher nicht sowohl wegen besonderer Schönheit der betreffenden Gegenstände, als vielmehr mit Rücksicht auf deren Einfachheit und Seltenheit, sowie auf ihr hohes Alter einiger Beachtung werth sein dürfte. Der Fund stammt aus einem Hügelgrab bei Kellmünz an der Iller, also aus dem bayerischen Schwaben. Der betreffende Hügel führt beim Volk den Namen „Fuchsbühl“, ein Name, dessen Berechtigung durch die vorhandenen Fuchsbauten genügend dargethan wurde. Einiges Verständniss für die prähistorische Bedeutung des Objekts verrathen die Bezeichnungen „Hochwacht“ oder „Hochwart“, welche auch vorkommen (vergl. „Lushügel“). Als „Römerhügel“ bezeichnen ihn die Generalstabskarten.

Merkwürdig erscheint zunächst der Umstand, dass unser Hügel, wie er sich dem Beschauer darstellt, gar kein Grabhügel im gewöhnlichen Sinn des Wortes ist. Nicht um eine künstliche Erdaufschüttung über einem Begräbnissplatz handelt es sich hier, sondern um einen natürlichen Hügel, welcher einen Begräbnissplatz trägt. Der natürliche Hügel, bestehend aus deutlich geschichtetem, steinfreiem, hellem Sand, hat bei einer Höhe von 3 m einen Umfang von 150 Schritt und schliesst nach oben mit einem ovalen Plateau ab, dessen Längenachse 15 und dessen grösste Breite 8 m

beträgt. Hier fanden sich neben einander mehrere Bestattungen. Als Grundlage diente der gewachsene Boden; die deckende Sandschicht hatte am Rand im Allgemeinen eine Dicke von 40, in der Mitte bis zu 70 cm. Steinbau fehlte gänzlich. Was die Form der Bestattung anlangt, so ergaben sich nur Spuren von Leichenbrand, während sichere Anhaltspunkte für Leichenbeisetzung nicht gewonnen wurden. Gegen die beiden Enden des Plateaus fand sich je ein Brandplatz mit einem Durchmesser von $1^1/_2$ bezw. 2 m. An 4 Stellen stiessen wir auf Häufchen zerbröckelter Knochen, welche den Brand mitgemacht hatten und kalcinirt sind. Was die Beigaben betrifft, so springt zunächst der Umstand in die Augen, dass sämmtliche Metallgegenstände, und es fanden sich deren nicht weniger als 19, aus Bronze bestehen; Eisengeräthe kamen nirgends zu Tage. Die Bronzen fanden sich an 5 Stellen. Zwei Gelenkspangen aus vierkantigem Draht lagen auf dem einen Brandplatz. Ein Schmalmeissel von sehr seltener Form — derselbe ist gegen das Griffende stark zugespitzt — sowie zwei primitive, angelartige Gewandnadeln, mit scheibenförmigem Kopf, geschwollenem Leib und langem, vierkantigem Dorn lagen sammt einem Schabstein aus braunem Flint auf einem der Knochenhäufchen. Für diese Gegenstände dürfte also die Zugehörigkeit zu Brandgräbern feststehen. Von den übrigen Bronzen lagen in einer weiteren Stelle 8 beisammen und zwar in ganz reinen Sand eingebettet. Es sind dies zwei breite Armringe mit welliger Aussenseite, zwei Spiralarmringe, 3 primitive Sicheln und ein Pfeilspitzchen mit Schaftdorn. Dazu gehört wohl auch das in der Nähe gefundene obere Stück einer Gewandnadel. Die Armringe standen aufrecht, so dass mir schon dieser Umstand die Annahme auszuschliessen scheint, als könnte an dieser Stätte ein Leichnam bestattet gewesen sein. Ein grösserer Bronzedolch dagegen, sowie eine lange geschwollene Nadel lagen so zu einander, dass man sich dieselben als Beigaben eines Leichnams denken könnte. Doch liessen sich weder an dieser, noch an der vorerwähnten Stelle Knochenreste entdecken, während sich doch Holz vom Dolchgriff und etwas Leder erhalten hat. Ein kleinerer Dolch mit dicken Nieten sowie eine weitere Gewandnadel, welche aus dem südwestlichen Theile des Hügels stammen, wurden mir von anderer Seite übergeben.

Die Bronzen weisen doch wohl ausschliesslich auf die ältere Bronzezeit hin. Umsomehr ist es verwunderlich, dass sich keine Spuren für Leichenbeisetzung ergeben haben, da ja die genannte Bestattungsform der erwähnten Periode eigenthümlich ist. Das Ornament ist äusserst einfach und wir begegnen nur Reihen von eingeschnittenen Strichelchen und eingepunzten Punkten. Ferner findet sich die gerade Linie, mehrfach zu Rauten vereinigt. Ebenso einfach sind die Verzierungen der Thongefässe. Wir treffen hier Schnittreihen mit dem Fingernagel hergestellt, den Rand verziert durch Eindrücke der Fingerspitzen, endlich Reihen kleiner Kreise, die offenbar mit einem Stempel eingedrückt sind. Was die Thongefässe selbst anbelangt, so ist deren Zahl verhältnissmässig sehr gering. Von hübscher Form sind ein kleines zierliches tassenförmiges Gefäss und ein anderes napfartiges mit gerade aufstehendem Hals und horizontal gesetzten Henkeln. Beide sind aus feiner Masse; daneben finden sich grosse Urnen aus gröberer Mischung. Die Gefässe sind alle aus freier Hand geformt und nicht durchgebrannt.

Soviel in Kürze über den Befund.

Bei Beurtheilung unseres Fundes kommt noch Folgendes in Betracht. Das Illerthal, auf dessen rechtem Hochufer unser Hügel gelegen ist, bildet einen Seitenzweig jener riesigen Verkehrsader, welche die Natur aus dem Südosten unseres Kontinents nach dessen Innerem angelegt hat: des Donauthals. Zugleich ist das Illerthal das natürliche Bindeglied zwischen dem Donaugebiet einer-, dem Rheingebiet, speziell der Bodenseelandschaft und der Schweiz andererseits. Es gilt also, in erster Linie die Ungarischen sowie die Schweizer Bronzefunde zum Vergleich heranzuziehen. Für die Schweiz fehlt mir eine übersichtliche Zusammenstellung, dagegen weist Hampel's Atlas der Ungarischen Bronzezeit zahlreiche Parallelen auf. In den Münchener Sammlungen, ebenso in Augsburg, fand ich an Vergleichungsmaterial so gut wie nichts.

Noch drängt sich uns die Frage auf, an welcher Stelle wohl die Leute ihren Wohnsitz gehabt haben mögen, welche mit jenen Gegenständen sich geschmückt, damit gekämpft und gearbeitet haben, als dieselben noch in goldähnlichem Glanze strahlten. Da dürfte es nun angezeigt sein, darauf hinzuweisen, dass ca. 1 km südlich vom Römerhügel das „Plesser Ried" sich hinzieht, ein Torfmoor, von zahlreichen Gräben durchschnitten und der Länge nach vom Flüsschen Roth durchströmt. Vor nicht sehr langer Zeit war das Ganze noch ein grosser Sumpf. Damals aber, wo jene Knochen noch mit Fleisch und Blut umgeben waren, damals war hier jedenfalls ein grösserer See. Es liegt somit der Gedanke nahe, dass die Wohnungen jener in diesem See, und zwar in Gestalt von Pfahlbauten aufgeschlagen waren. Direkte

Anhaltspunkte für diese Annahme sind allerdings bis jetzt nicht gefunden.

Im Uebrigen, hochgeehrte Anwesende, kann es nicht meine Absicht sein, Ihnen über die Bedeutung unseres Fundes eine grosse Weisheit zu offenbaren, vielmehr haben meine Worte lediglich den Zweck, die Aufmerksamkeit der Kenner, welche in grosser Zahl hier anwesend sind, auf denselben zu lenken und gütige Belehrung mir von denselben zu erbitten.

(Der Fund wird im Lokalmuseum zu Memmingen aufbewahrt. Genauere Beschreibung erscheint im 1. Heft des 8. Bandes der „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns“, welches sich eben unter der Presse befindet.)

Herr Ludwig **Zapf: Ein unterirdisches Räthsel.** Zu den interessantesten Aufgaben, welche die Alterthumsforschung beschäftigen, gehört unstreitig die Deutung jener in den letztvergangenen Jahrzehnten vielfach in Ober- und Niederbayern, in der Oberpfalz und neuerlich auch in Oesterreich aufgefundenen, künstlich geschaffenen oder wenigstens im Innern künstlich bearbeiteten unterirdischen Gänge, vom Volke in einer Reihe mundartlicher Varianten „Zwerglöcher“ genannt. An die Mehrzahl derselben knüpfen sich Sagen von „Wichteln“, „Erdleutln“, „Schratseln“ etc., welche hier wohnen oder gewohnt haben sollen, zuweilen erscheinen auch die Gestalten jener mythischen „Fräulein“, die sonst gewöhnlich in verfallenen Schlössern zu Hause sind.

Der Eingang in diese Zwerglöcher ist in der Regel nicht geräumig, das Innere verengt sich vielfach in beschwerlicher Weise oder es erhebt sich der Raum schachtartig und der Besucher muss sich zu einem höher gelegenen Schlupfloche emporschwingen, um von dort aus die unterirdische Wanderung fortsetzen zu können. Da erweitert sich plötzlich der Höhlenraum in Spitzbogenform, Nischen zum Einstellen von Lampen sind an den Wänden angebracht und man sieht sich in einem geheimnissvollen Gemache, das von der einstigen Anwesenheit von Bewohnern oder zeitweiligen Gästen zeugt, nach deren Wesen und Volks- oder Stammesangehörigkeit, wie nach der Bestimmung dieser unterirdischen Räume man vergebens fragt. Denn kein Gegenstand wurde bis jetzt in den Zwerglöchern aufgefunden, der einigermassen Aufschluss über das Eine oder das Andere geben könnte. Vergleiche, die man mit anderen künstlichen unterirdischen Höhlungen und Bauten anstellte, wie z. B. mit den Katakomben in Rom, ergaben wohl eine gewisse Aehnlichkeit, zu irgend einem Ziele führten sie nicht.

Die Forschung kann sich nicht mit dem naiven Glauben abfinden lassen, dass in diesen Erdgängen die Wohnungen jener übernatürlichen Wesen, der geschäftigen Zwerglein und Erdmännlein, die uns aus unserer Kinderzeit her wohlbekannt sind und denen wir auch in den ältesten Schriftdenkmälern begegnen, gefunden seien; sie erkennt die wunderbare Höhleneinrichtung als von Händen von unserm Fleisch und Blut zubereitet an und sucht das Räthsel zu ergründen, wer einst hier ausund eingegangen, wozu diese Aufenthaltsräume unter der Erde geschaffen worden und in welchem Zeitabschnitte dies geschehen sei.

Die schätzenswerthe zusammenfassende Arbeit von A. Hartmann über „Unterirdische Gänge“ im VII. Bde. der „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns“ wird nicht verfehlen, das Augenmerk der Forscher da und dort wieder auf diesen Gegenstand zu lenken. Wenn ich in Folgendem gleichfalls dies hochinteressante Thema behandle, so vermag ich zwar keine neuen Resultate betreffs des geheimnissvollen Höhlenbaues an sich vorzuführen, indess dürften in diesem Beitrage Anhaltspunkte vorhanden sein, welche die bisherige Beobachtungszone erweitern und daraus erkennen lassen, dass die besprochene räthselhafte Erscheinung nicht allein auf bairischem Gebiete zu finden sei.

In Oberfranken spricht die Sage — wie anderwärts — allenthalben von unterirdischen Gängen. Fast von jedem alten Schlosse soll ein solcher Gang zu einer benachbarten Burg führen, so von Berneck nach Stein, vom Waldstein zum Epprechtstein, ebenso aber vom Dekanatsgebäude in Münchberg zum Waldstein u. s. f. Dem Ortskundigen muss insbesondere letztere Sage sofort als ein vages Phantasiegebilde erscheinen, da, abgesehen von der Entlegenheit des Endpunktes, dieser Gang von dem hochgelegenen Stadtberge aus sich steil in die Tiefe senken und bis zum Gebirgszuge quer unter mehreren Bachthälern hinlaufen müsste, um dann durch das Urgestein des Berges bis zu dessen Kamm emporgetrieben zu werden, wie auch ein Gang vom Waldstein zum Epprechtstein den Granit durchbrechen müsste! — Es sei dieser Traditionen daher nur gedacht, um ihr Vorhandensein, zugleich aber auch ihre Haltlosigkeit zu konstatiren. Auch die fichtelgebirgischen Volkssagen von den goldgefüllten, von weissgekleideten Fräulein bewohnten Felsenhöhlen, von den goldstrahlenden Kapellen und Kirchen im Innern der Berge seien nur beiläufig erwähnt. Sie sind das Erzeugniss mythologischer Vorstellungen, deren Verfolgung uns von der hier ins Auge gefassten Aufgabe abziehen würde.

Dagegen lässt sich annehmen, dass den Eingangs angeführten räthselhaften künstlichen Höhlen in Südbayern die im Gneis- und Thonschieferboden des vogtländischen Hügellandes vorhandenen „Zwerglöcher", deren mir eines — bei Meierhof, Amtsbezirks Münchberg, gelegen — in neuerer Zeit bekannt geworden ist, entsprechen. Es ist gewiss bedeutsam, dass die Sagen von diesen Zwerglöchern mit denen von ersteren vielfach zusammenklingen, mögen sie nun das Walten der vermeintlichen kleinen Erdbewohner berühren oder den gemeinsamen Zug, dass man Thiere in diese Gänge eingelassen habe, welche andern Orts wieder zum Vorschein gekommen seien, — wenn das Innere eines dieser Zwerglöcher in einer Weise beschrieben wird, dass man hier dieselbe bauliche Einrichtung vermuthen muss, wie sie in südbayerischen künstlichen Gängen gefunden wurde.

Ich beschränke mich in Folgendem zunächst auf das bayerische Vogtland.

Am steilabfallenden dichtbewaldeten Uferhang der Selbitz, die „Leithen" genannt, $^1/_4$ Stunde westlich vom Dorfe Meierhof, befindet sich im Felsen eine Oeffnung, das „Quarkloch" genannt — d. h. Zwergloch = „Zwerg" im Ahd. tuerc, im Plattdeutschen Querg. Diese Oeffnung ist jetzt durch Gerölle grossentheils verschüttet und etwa der Mündung eines Backofens gleich, sonst aber konnte man, wie, in offenbar übertriebener Weise, „die Alten sagen", mit einem Fuder Heu in das Loch einfahren. Die Höhle, welche dieser Eingang anzeigt, soll bis nach Ahornberg, eine Stunde nach Nordosten zu entfernt gelegen, führen; auf einer Stelle in dieser Richtung, östlich von Meierhof, „dröhnt der Boden unter den Füssen." Man sagt: einmal liess man eine Gans in das Quarkloch, die kam in der Kirche zu Ahornberg am Altar wieder heraus (= die Gans von Zaidelkirchen, „Beitr. II S. 164, die Gans von Schwarzenfeld, welche man unter dem Altar in der Kirche zu Kemnat schreien hörte, Schönwerth „Oberpfalz" II S. 300, der Hund von Stephansbergham, „Beitr." VII S. 111, die Katze mit der Rolle von Giebenberg, Schönwerth II S. 298 etc.) Als ich zufällig Kenntniss vom Quarkloch erhielt, machte ich mich alsbald daran, es aufzusuchen. Es ist an der abschüssigen Waldhalde nicht leicht zu finden. Endlich gelang dies und Zeichen an den umstehenden Bäumen, ein zerbrochener Lampenzylinder in der Oeffnung bestätigten die Anwesenheit früherer Besucher, welche indessen wohl kaum weiter als bis in den Eingang gekommen sein werden. Jedenfalls wäre eine Freilegung des letzteren und die Untersuchung des Innern sehr wünschenswerth, sei es nun im archäologischen oder geologischen Interesse. Ich begnügte mich vorerst damit, Herrn Professor Ohlenschlager die Oertlichkeit zur Vormerkung in seiner prähistorischen Karte anzugeben, wo sich dieselbe auch eingezeichnet findet.

Das Zwergloch bei Marlesreuth, Amtsbezirks Naila, kennen wir lediglich aus der in Pachelbels „Ausf. Beschreibung des Fichtel-Bergs" (1716) S. 92 ff. enthaltenen höchst beachtenswerthen Schilderung. Ich lasse diese hier wörtlich folgen:

„— — Sonsten aber ist gar gewiss, dass in dem Fürsten- und Burggrafthum Nürnberg oberhalb Gebürgs ehedessen Pygmaei oder solche unter der Erden wohnende Zwärge vorhanden gewesen, wie solches Herr Johann Wolffgang Rentsch in der Beschreibung merkwürdiger Sachen und Antiquitäten des obgedachten Fürstenthums aus der glaubwürdigen Relation Herrn Hieronomi Hedlers, damahligen Pfarrers zu Selbitz, wohin Marlsreuth eingepfarret, so er d. 15. Julii, 1684 abgestattet, folgender Gestalt erzehlet: Zwischen Selbitz und Marlsreuth, und zwar auf der Marlsreuther Güthern ist ein Loch im Gehölz zu befinden, das insgemein das Zwergloch genennet wird, weil ehedessen und vor mehr als 100. Jahren Zwärge allda gewohnet, und unter der Erden sich aufgehalten haben sollen, die da in Naila gewisse Einwohner an sich gewöhnt gehabt, dass sie ihnen ihre Nothdurfft zugetragen. Wie dann von zwey alten ehrlichen und glaubwürdigen Männern, nemlich Albert Steffeln, seines Alters 70, der den 30. Junii 1680 zu Marlsreuth begraben, dann auch Hanssen Kohmann, aetatis 63. und den 6. Martii 1679 zu Marlsreuth begraben, etlichmahl berichtet worden, dass jetztgedachten Kohmanns Grossvater mit zwey Pferden nahe an diesem Loch auf seinem Acker (welches Guth und Feld noch ein Enenckel anjetzt Simon Kohmann besitzet) geackert, dem sein Weib ein neugebackenes Brod zum Frühstücke gebracht und am Rain niedergelegt, in ein Tüchlein gebunden, und ihre Wege, Gras an der nechstgelegenen Wiesen mit nach Haus zu nehmen, gegangen, seye bald ein Zwerg-Weiblein gegangen kommen, ihn den Ackermann umb sein Brod angesprochen, er wäre noch nicht hungrig, sie hätte aber ihr Brod im Backofen, ihre Kinder wären hungrig, und könnten nicht erwarten, bis dass es fertig würde, er solte ihrs vor ihre Kinder lassen, sie wolte auf den Mittag es ihm erstatten, welches gedachter alte Kohmann gerne gewilliget, und das Brod überlassen. Auf den Mittag aber ist sie wiederkommen, und hat ihm einen Kuchen von ihrem Brod noch warm gebracht, auf ein sehr weisses Tuch gelegt, und ihm Dank gesaget, mit vermeldten, er solte das Brod nach seiner Gelegenheit wegnehmen, und ohne Schene geniessen, ihr Tüchlein aber liegen lassen, sie wolte es schon abholen, welches auch also erfolget, worauf die Zwärgin gesagt: Es würden so viel Hammer-Wercke in der Gegend aufgerichtet, dass sie dadurch beunruhiget, müssten also weichen, und ihren bequemen Sitz verlassen; auch vertriebe sie das Schweren und grosse Fluchen, das so gemein unter denen Leuten würde, wie auch die Sabbaths-Entheiligung, da ein jeder Hans-Vater frühe vor der Kirchen-Besuchung am Sonntag auf dass Feld lieffe, und seine Früchte beschauete, welches gantz sündlich wäre.

Vor etlich wenig Jahren hätten sich an einem Sonntag Nachmittag unterschiedliche junge Bauern Knechte von Marlsreuth zusammen gerottet, Schleissen-Spähne zu sich genommen, zum Loch gegangen, Licht gemachet, und dahinein gekrochen, ums solches zu besehen, da sie dann bald aufrechtes unter der Erden gehen können, bald gebucket, bald gar kriechen müssen, weil der Gang in etwas verfallen. Als sie nun ein paar Ackerlänge gekommen, hätten sie einen weiten Platz angetroffen, aufs netteste mit Felssen ausgearbeitet, höher als Manns hoch und recht in viereckichter Forme, da auf jeder Seiten viel kleine Thürlein eingegangen, und gleich wie Kämmerlein gewesen, welche sie zum Theil besehen, und damit sie das rechte Loch nicht vergessen möchten, einen mit einem Licht in dem Eingang stehen lassen, darauf sie sämbtlich ein Grausen ankommen und sie darauf wieder zurücke gegangen, und etliche Tage übel aufgewesen, doch habe es keinem nichts geschadet, und soviel hätte er, Pfarrer, aus der Relatien der beeden alten und noch anderer, die am Leben, und zum Theil mit im Loch gewesen."

Glaubt man, so möchte ich die mit der bisherigen einschlägigen Literatur Vertrauten fragen, hier nicht von Unterbachern oder Kissing zu hören? — Klingt das nicht wie die Schilderung Hartmanns von der Höhle zu Baumgarten: „— — In den Gängen kann man nur selten stehen, einige kürzere Strecken sind so schmal, dass man nicht einmal auf den Händen kriechen, sondern nur, die Arme hart am Kopfe vorausgestreckt, sich langsam durchschieben kann. Doch alle Mühsal ist reichlich belohnt durch den Anblick jener innersten Kammer mit ihren kapellenartigen künstlichen Wölbungen, ihren Lichtnischen und ihren Steinpostamenten, die in der That einen tief geheimnissvollen, unvergesslichen Eindruck hervorbringt."

Es legt die Beobachtung von Marlesreuth aber nahe, in Würdigung der Bedeutung, welche die Volkstradition dem Quarkloch bei Meierhof beilegt, auch bei diesem eine ähnliche Höhleneinrichtung vorauszusetzen. Hinsichtlich des Marlesreuther Berichts, insoweit er von dem künstlich geschaffenen Zustande des Zwerglochs spricht, eine bäuerliche Fiktion anzunehmen, wie dies bisher ohne Bedenken geschah, dürfte im Zusammenhalt mit dem, was inzwischen an anderen Orten in Wirklichkeit konstatirt wurde, fortan unstatthaft sein. Will man diesen Bericht nun als authentisch anerkennen, so wäre ein schon Eingangs angedeuteter nicht unwesentlicher Umstand ins Auge zu fassen. Während die künstlichen Höhlen in Südbayern und Oesterreich ein und demselben ethnographischen Gebiete angehören, liegen die vogtländischen Zwerglöcher — ein drittes wird sofort noch angeführt werden — diesseits des scheidenden Waldsteinzuges im Bereiche anderer Volksgruppen und dies gibt der räthselhaften unterirdischen Erscheinung ein allgemeines Gepräge, welches das Geheimnissvolle dieser Anlagen in der Erdtiefe wie ihrer in der Tradition fortlebenden ehemaligen Bewohner und damit das Interesse an Beiden noch erhöht. Zunächst aber fällt hierdurch die Hypothese von dem rhätisch-etruskischen Ursprung der bayerischen künstlichen Erdgänge.

Weiter erwähnen noch Goldfuss und Bischof in der „Physik.-statist. Beschreibung des Fichtelgebirgs" (1817) Bd. II S. 192 ein Zwergloch im bayerischen Vogtland. „Am (Hof-) Döhlauer Wege, unten an der Oberen Regnitz, ist eine Höhle zu bemerken, die der Ausgang eines verfallenen Stollens zu sein scheint. Man kann nur gebückt in dieselbe hineinkommen und nennt sie das Zwergloch, weil, wie die Fabel sagt, Zwerge darin gewohnt haben sollen."

Wissenschaftlich untersucht ist keines dieser oberfränkischen Zwerglöcher[1]), ja das von Marlesreuth scheint, dem Ergebnisse meiner Erkundigungen nach, von den Umwohnern kaum mehr gekannt zu sein. Ob daher natürliche oder künstliche Höhlen hier vorliegen, ist endgiltig noch nicht festgestellt, obwohl die Marlesreuther „Relation", wie schon oben betont, letzteres für den von ihr besprochenen Erdgang oder wenigstens für einen Theil desselben fast mit Bestimmtheit voraussetzen lässt. Würde sich nun diese Voraussetzung bestätigen, so wäre selbstverständlich nicht ausgeschlossen, dass die Zahl der künstlichen oder künstlich zugerichteten Gänge auch in der in Rede stehenden Gegend eine höhere ist als bisher festzustellen möglich war, und müsste die Auffindung weiterer derselben dann dem Zufall anheimgegeben werden, der ja auch im Süden vielfach hiebei massgebend gewesen ist. Sollten aber früher oder später, da oder dort, Funde aus einer dieser Höhlen gehoben werden, welche eine Zeitbestimmung möglich machten, so würde, — wenn diese Erdgänge, den bisherigen Schlüssen nach, wirklich uralten Ursprungs sind, — damit ein Lichtstrahl in die so dunkle Urzeit des Vogtlands fallen, den man nicht hoch genug anschlagen könnte. Ich glaube hinsichtlich des Alters der Zwerglöcher indessen annehmen zu dürfen, dass sie keineswegs einer sehr entfernten Periode entstammen, dass sie vielmehr überhaupt nicht mehr in das Bereich der Prähistorie gehören. Im bayerischen Vogtland wurden bis jetzt keinerlei Spuren einer vorslavischen Bevölkerung aufgefunden, die heutige germanische Einwohnerschaft, fränkischen und thüringischen Elements ist

1) Die „Zwergloch" genannte natürliche Höhle im Frankenjura („Beitr." II S. 201 ff. beschrieben) glaube ich ihrer Beschaffenheit wie ihrem Inhalte nach hier ausser Betracht lassen zu können.

im 11. und 12. Jahrhundert eingewandert. Nachdem nun andererseits aber die Zwerglöcher ihrem häufigen Vorkommen in Altbayern nach gewiss nicht von den Slaven herrühren, so dürften solche der mittelalterlichen Zeit zuzurechnen sein, gleichviel ob sie religiösen oder sonst welchen Zwecken dienten. Dem würde auch die gothische Wölbung der Gänge entsprechen. Man hat in den unterirdischen Gängen sowohl Grabbauten — in denen aber Bestattete nicht gefunden wurden, — als alte Kultusstätten, etwa der allnährenden Mutter Erde geweiht, erblicken wollen; und man wird in letzterer Hinsicht an den schon erwähnten fichtelgebirgischen Volksglauben erinnert, dass sich in der Felsentiefe Kapellen und Kirchen — wieder Kultusstätten! — befinden, die nur hie und da, insbesondere am Sonnenwendtag, dem menschlichen Auge sich zeigen. Beider Annahmen sei hier gedacht.

Vom bayerischen gehe ich an der Hand von Robert Eisels trefflichem „Sagenbuch" auf das thüringische Vogtland über. Auch hier sind mit unterirdischen Gängen Zwergsagen verwebt und in der grossen Zwerghöhle bei Stublach weiss das Volk ein „grosses schönes Schloss", also eine bauliche Einrichtung. Vorwitzige, die bis dahin gedrungen, habe man nie wieder gesehen. Bei ihrem Abzuge haben die Zwerge ihren Palast zerstört. Die Zwerge von Stublach waren besonders geschäftig im Brodbacken. Wo man aber fluchte, da hatten sie nimmer ihres Bleibens. Zuweilen forderten sie Brod von den Leuten und wer das Seinige mit ihnen theilte, der konnte darauf rechnen, dass er den andern Tag auf einem Feldraine ein weisses Tuch ausgebreitet fand, auf dem ein weisser wohlschmeckender Kuchen lag. Bei ihrem Abzuge sagten sie, „sie müssten nun diese schöne Gegend verlassen" — Alles wie in Marlesreuth. Anderwärts wurde den Zwergen das erbetene Brod noch heiss vorgesetzt, worauf sie mit Heulen und Greinen auszogen.

Es versetzen uns diese Erdhöhlen mit ihren Sagen wieder in die Märchenwelt. Für die Forschung aber handelt es sich, wie bereits betont, hier nicht um Märchengestalten, sie sucht nach den vormaligen Bewohnern, welche greifbare Spuren ihrer Anwesenheit zurückgelassen haben. Fast aber hat es den Anschein, als wüsste das Volk traditionell in der That derselben sich noch zu erinnern — ja die vogtländischen Zwergsagen führen solche in deutlichen Umrissen vor und zwar keineswegs als übernatürliche Wesen, nicht als Elben, sondern als Menschen mit den körperlichen Bedürfnissen unseres von der Natur abhängigen Geschlechts. Und gleicherweise sagt der Schweizer Cysart am Anfang des 17. Jahrhunderts von den Zwergen des Pilatus, dass er „über die 46 Jahr hinauf" von alten Leuten gar viel und oft von diesen „Herdmännlin" habe erzählen hören, welche in zutraulicher Weise den Viehhirten, Sennen und anderen Bergbewohnern sich genähert und mit ihnen geredet, auch ihnen etwa verehrte oder dargelegte Speise angenommen. „Dass aber sie eine Zeit her so selten mehr gespürt worden, habe ich allezeit und noch jetzt die Alten hören fürwenden, dass solche Herdmännlin sich erklagt haben sollen ob der Bosheit der Welt." So realistisch auch die Mittheilung des alten Bauern Kohmann von Marlesreuth uns anmuthet, — der Zusammenklang der Grundzüge seiner Erzählung mit denen der Zwergsagen im Norden und Süden gibt gleichwohl auch ihr ein sagenhaftes Gepräge; die später aufgefundene und beschriebene innere Einrichtung des Zwergloches aber, sie versetzt uns wieder auf den festen Boden der Wirklichkeit und berechtigt uns zur Abwägung dieser Volkstraditionen, zur Forschung nach ihrem tiefverborgenen Kerne. — Jenes Verdrängen und Verschwinden der Erdbewohner, das alle Zwergsagen durchklingt, gemahnt fast an die Verschiebung eines Volkes durch ein eindringendes, neues, machtvolles Element — einer Bevölkerung oder einer Religionsgemeinschaft, deren spärliche Reste kümmerlich sich unter der Erde verborgen und zum Theil von der Mildthätigkeit ihrer Nachfolger lebten, durch ihren unterirdischen Aufenthalt aber mit den mythischen Zwergen sich verwoben.

Die Zwerglöcher — die als eine selbständige Gruppe meines Erachtens eine scharfe Abgrenzung im Gebiete der Höhlenforschung erfordern — scheinen mir nun auch im Lande nördlich des Fichtelgebirgs nachgewiesen. Ich füge noch eine wohl einschlägige Beobachtung im benachbarten Böhmen an, über die Helfrecht („das Fichtelgebirge" 1799 Bd. I. S. 103) gelegentlich der Beschreibung des Kammerbühls bei Slata bemerkt: „Unten an dem Krater befindet sich eine Oeffnung, die man das Zwergloch nennet. Der Aberglaube träumt davon, diese Höhlung habe vormals über eine halbe Meile weit unter der Erde fortgeführt und Zwerge seien hier aus- und eingegangen. Eigentlich aber ist das Zwergloch nichts anderes als eine durch Menschenarbeit in den Berg getriebene Höhlung, aus welcher man Schlacken zur Ausbesserung der Strassen zu Tage förderte." Ob letzteres erwiesen oder von Helfrecht nur vermuthet worden sei, lässt sich bei dem Mangel weiterer Angaben nicht erkennen.

Möchte nun die Beachtung auch in anderen Gegenden etwa vorhandener Zwerglöcher — wir wollen diese ebenso volksthümliche als typische Benennung für die Gruppe beibehalten — und öffentliche Mittheilung hierüber nicht unterlassen werden, um hierdurch möglicher Weise die dunkle Frage in immer hellerer Beleuchtung zu bringen. Mögen die Sagen von den Zwerglöchern mit ihren gemeinsamen Zügen uns in ein nebelhaftes Gebiet führen — die künstliche Höhleneinrichtung, sie ist vorhanden, ist Thatsache. Ein unterirdisches Räthsel harrt seiner Lösung.

(Revisionsnote: In den „Mittheilungen der Niederlaus. Ges. f. Anthr. u. Urgesch." Heft II S. 44 fand ich inzwischen folgende mit meiner Annahme der Zeitstellung übereinstimmende Bemerkung: „Wohl ist es möglich, wie die Sagen von den Jülichen oder Heinchen, den Ludki oder Lutchen der westlichen Niederlausitz andeuten, dass das ersterbende Heidenthum sich zuletzt in diese alten Ansiedelungen (Burgwälle) flüchtete und dass man dort in der Abgeschiedenheit alte, vom Christenthum verscheuchte religiöse Bräuche heimlich und geheimnissvoll noch weiter übte. Von verschiedenen Burgwällen geht die Sage, dass sich beim ersten Läuten der Glocken die Heinchen dort in die Erde zurückgezogen haben". (Dr. G. Jentsch 1886.) — Im Uebrigen ist noch auf Grimms „Heilingszwerge" zu verweisen, wonach man am Heilingsfelsen in Böhmen eine Höhle erblickt, „inwendig gewölbt, auswendig aber nur durch eine kleine Oeffnung, in die man, den Leib gebückt, kriechen muss, erkennbar. Diese Höhle wurde von kleinen Zwerglein bewohnt". Weiter erschien ein einschlägiger Artikel: „Die künstlichen Höhlengänge in Oesterreich" von F. Kanitz in N. 2292 der Leipz. Illustr. Zeitg.)

Herr Dr. **Naue**, München:

Gestatten Sie mir, dass ich Ihnen in Kürze einen Bericht von den Ausgrabungen gebe, welche ich seit einer Reihe von Jahren zwischen Ammer- und Staffelsee unternommen habe. Ich glaube hoffen zu können, dass diese Mittheilungen einiges Interesse bieten dürften, um so mehr weil sie sich speziell auf unser Bayern beschränken. Ich habe hier eine kleine Karte mitgebracht, woraus Sie sehen, wie ich vorgegangen bin und wo die Hügelgräber sich befinden. Die älteste Periode, mit der wir es zu thun haben, ist die Bronzezeit, welche bei uns in eine ältere und jüngere zu theilen ist. Die Gräber der älteren Zeit finden sich meist im Norden, die der jüngeren im Süden unweit vom Staffel- und Rieg-See auf Hochplateaus, sehr oft umgeben von Hochäckern. In der älteren Bronzezeit herrscht Leichenbestattung, indess in der jüngeren Bronzezeit nur Leichenbrand vorkommt. Der Bau der Grabhügel besteht aus Gewölben, die von mittelgrossen, grösseren, kleineren und ganz kleinen Rollsteinen, die aus den Flüssen oder von den Ufern der umliegenden Seen genommen sind, errichtet wurden. Grabhügel mit Erdaufwürfen kommen nicht vor. Die mitgegebenen Gefässe steigen nicht höher als bis zu drei, was übrigens schon sehr selten ist; meistens sind es zwei, eine grosse Urne und eine kleine Schale.

Vom weiteren Grabinventar kann ich hier nur die Hauptfunde nennen, welche gerade für unsere Gegend von Bedeutung sind. Es sind zwei Bronzeschwerter, das eine mit vollgegossenem Griff, dann zwei Bronzegürtel mit eingeschlagenen Spiralreihen, ein Schmuckstück, das speziell die Weiber oder die Mädchen der jüngeren Bronzezeit Oberbayerns haben, daran reihen sich grosse Nadeln mit Spiraldiskus, ferner eigenthümlich geformte Kopfringe mit Haken und Oesen. Diese und die verzierten Bronzegürtel sind ausserordentlich charakteristisch und möchte ich sie für lokale Erzeugnisse halten. Dass die Hügelgräber dieser Zeit auf Hochplateaus liegen und von Hochäckern umgeben sind, erwähnte ich schon. An diese jüngere Bronzeperiode schliesst sich bei uns, wenn auch nicht durch zahlreiche Grabhügel vertreten, die Uebergangszeit zur älteren Hallstattperiode, welche man auch als älteste Hallstattzeit bezeichnen könnte. Hier tritt zum ersten Male neben Leichenverbrennung auch Leichenbestattung auf. Das Grabinventar ist dem vorigen noch sehr ähnlich; jedoch treten schon neue Formen auf. Die Gefässbeigaben erstrecken sich ebenfalls wieder auf zwei bis drei; aber zum ersten Male sehen wir, dass die eingeritzten Ornamente, mit weisser, kreideartiger Masse ausgefüllt wurden.

Wir kommen nun zur älteren Hallstattperiode. Von jetzt ab ändert sich der Bau der Grabhügel; neben dem Steinbau der vorigen Perioden treten jetzt Steinkränze und die mit Lehm aufgefüllten Grabhügel auf. Leichenbrand ist fast vorherrschend, jedoch weist die Leichenbestattung auch noch eine grosse Zahl von Gräbern auf; es herrscht also gemischte Bestattungsweise. Erwähnenswerth ist ferner die Mitgabe von jungen Ebern, die ich 21 mal konstatiren konnte. Meines Wissens wurde dieser Brauch in süddeutschen Grabhügeln bisher noch nicht so zahlreich beobachtet. Am charakteristischesten für diese Periode ist aber das Auftreten der Fibel.

In der Bronzezeit gibt es bei uns nur Nadeln und keine Fibeln. Selbstverständlich erscheint jetzt auch das Eisen und zwar zuerst als Nadel, dann als Messer und als Schwert. Bei den Schwertern finden wir eine merkwürdige Eigenthümlichkeit, die ich geneigt bin, für lokal zu halten. Die Griffe der Schwerter sind nämlich mit kleinen napfartig vertieften Bronzenägeln, aus

deren Mitte ein kleiner Dorn emporragt, besetzt. Bis jetzt kenne ich von ausserbayerischen Funden nur noch ein Schwert mit gleichen Bronzenägeln aus Württemberg, jetzt in der Alterthumssammlung in Stuttgart. Die Gefässbeigaben steigen in dieser Zeit von vier bis zu sechs, auch acht. Die Dekoration und der Formenreichthum wird ein sehr grosser. Zum ersten Male sehen wir, dass die Gefässe mit Graphyt bemalt und polirt wurden. Daneben tritt das Roth auf; ein Hausroth, das im gelinden Feuer die schöne pompejenischrothe Farbe annimmt. Zu diesen beiden Farben kommt ein kreideartiges Weiss, das in die vertieften Ornamente eingerieben wird; mit den drei Farben, zu welchen öfters noch ein feines Ziegelroth tritt, versteht man bereits in dieser Periode vortrefflich zu dekoriren.

Die Grabhügel sind jetzt schon sehr zahlreich, erreichen aber in der anschliessenden jüngeren Hallstattperiode die höchste Zahl; im Bau ähneln sie denjenigen der vorigen Periode, jedoch verschwinden Steinkränze und Steinbauten immer mehr und mehr, wofür die Lehmauffüllung Platz greift. Beim Grabinventar treten die gestanzten Bronzegürtelbleche auf, die durch die ganze jüngere Hallstattperiode gehen. Hier ist dann auch eine grosse Mannichfaltigkeit der Fibeln zu konstatiren. Die Gefässbeigaben steigen bis zu 10; es sind Urnen, Schüsseln, Schalen und kleine Vasen, deren Formenreichthum und Ornamentirung von grosser Phantasie und ausgesprochenem Schönheitssinne zeugen. Ueberhaupt ist die ganze jetzige Periode als Höhepunkt der Kultur zu bezeichnen, in welcher eine ausgebildete Technik vorherrscht. Was aber besonders hervorgehoben werden muss, ist, dass das konstruktive Element stets in Verbindung mit schöner Form und vorzüglicher Ausführung erscheint.

Zum ersten Male sehen wir in dieser Glanzperiode den Gebrauch der Drechselbank; als Beweis dafür dient ein kleines kylixartiges Holzgefäss, das mit mehreren erhabenen Horizontalreifen verziert ist und in seiner Form an die besten antiken Erzeugnisse erinnert. Der ausführende Arbeiter begnügte sich aber nicht allein damit, sondern fügte noch ein recht schweres Drechslerkunststück hinzu und zwar insofern, als er einen ganz schmalen, aussen mit 2 feinen Rippen verzierten Ring vom Mittelfusse losdrechselte, so dass er sich um denselben drehen liess. Auch eine kleine Bronzevase zeigt, dass die um das Gefäss laufenden Parallellinien auf der Drehbank hergestellt worden sind.

Am Ende dieser Periode sehen wir, dass sich das Grabinventar ändert; zum ersten Male erscheinen grosse dünne Eisenplatten, mit denen der ganze Grabboden bedeckt ist; allmählich verschwinden die Schmucksachen aus Bronze und die Waffen, eine Thatsache, die in der anschliessenden letzten Periode unserer Hügelgräber, welche ich nach dem Grabinventare als Uebergangszeit mit reinem Eisen zu benennen mir erlaubte, zur vollsten Geltung kommt.

Wir sehen jetzt die Grabhügel nur noch mit Lehm aufgefüllt; Steinkränze und Steinbauten werden nicht mehr aufgeführt; an die Stelle der Bestattung der Leichen tritt ausnahmslos die Verbrennung derselben.

Wie ich schon erwähnte, verschwinden am Ende der jüngeren Hallstattperiode die Waffen bei dem Grabinventare; weder Schwerter noch Lanzenspitzen sind in den Grabhügeln der Uebergangszeit mit reinem Eisen gefunden worden, und ein Gleiches ist mit den Messern der Fall, von welchen als Ausnahmen nur zwei zu verzeichnen sind; ebenso fehlen die Schmuckgegenstände; dafür aber wird fast jeder Grabboden mit jenen grossen dünnen Eisenplatten, welche bereits am Schlusse der jüngeren Hallstattperiode vorkommen, bedeckt.

Die Gefässe werden sehr zahlreich und scheinen die fehlenden Metallbeigaben zu ersetzen; hauptsächlich sind es mehr oder weniger kleine Schalen, seltener Urnen und kleine Vasen; Schüsseln fehlen gänzlich. Formen und Ornamente der Gefässe bewegen sich in engegezogenen Grenzen, und von dem Reichthum beider, wie er in der jüngeren Hallstattperiode vorherrscht, ist nichts mehr zu finden. Dieses Nachlassen kann nur als ein Herabsinken bezeichnet werden; mit einem Worte: wir stehen vor dem Verfalle der Kultur!

Ich möchte mir nun erlauben, Ihnen einige Resultate meiner langjährigen Erfahrungen mitzutheilen. Allem Anscheine nach waren in der Nähe der Seen bereits in sehr früher Zeit grosse Siedelungen und wurde ausgedehnter Ackerbau getrieben. Schon diese Thatsache spricht dafür, dass eine sehr lange Friedensära herrschte, noch mehr aber die stetig fortschreitende Kultur, welche in der jüngeren Hallstattperiode ihren Höhepunkt erreichte. Nach den Skeletten, welche in Grabhügeln der älteren und jüngeren Hallstattperiode gefunden wurden, und die, wenn auch zermorscht, doch noch gemessen werden konnten, lässt sich schliessen, dass die Gestalt der Männer und Weiber eine ziemlich grosse und schlanke gewesen ist. Ich habe in der Nähe der Fischener und Pähler Hügelgräber, in fast unmittelbarer Nähe des Ammersees eine Anzahl von Reihengräbern geöffnet und die Maasse der darin gefundenen Skelette mit jenen verglichen; da hat sich denn herausgestellt, dass

die Stämme, welche ihre Todten in Hügelgräbern beetatteten, durchschnittlich, ja meist grösser waren. Es differirt das um 10, 18—20 Zentimeter. Der Stamm, welcher in der Hallstattzeit unsere oberbayerischen Hochebenen besiedelte, wusste in jeder Beziehung Maass zu halten und überlud sich nicht mit unnöthigem Prunk und Tand. So fehlen unseren Weibern und Mädchen der Hallstattzeit alle jene Gürtelhängezierrathen mit Klapperblechen, wie solche in Hallstatt sehr häufig vorkommen. Ueberhaupt war der Sinn mehr auf das Einfache und Schöne gerichtet.

Ich glaube deshalb annehmen zu dürfen, dass der in unserem Oberbayern sesshafte Volksstamm sich von dem eigentlichen Hallstatter in manchen Dingen unterschieden hat. Erlauben Sie mir nur noch wenige Worte über die Zeitdauer. Ich bin zu der Ueberzeugung gekommen, dass bei uns die Hallstatter Kulturperiode sehr lange gedauert hat und dass der Beginn derselben schon ins 9. Jahrhundert v. Chr. zu setzen sein dürfte; der Höhepunkt der Kultur fiele in die Mitte des letzten Jahrtausends v. Chr. Nach rückwärts würde die Bronzezeit gewiss $1/2$ Jahrtausend gedauert haben, also bis zum 14. Jahrhundert zurückreichen. Der Höhepunkt derselben dürfte zwischen dem 12. und 11. Jahrhundert liegen.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin zu erwähnen, dass Herr Dr. Oscar Montelius für Schweden die gleiche Zeitbestimmung auf Grund seiner langjährigen Studien angenommen hat. Wir Beide aber sind zu den gleichen Resultaten nur durch unsere Erfahrungen gekommen und zwar ohne dass der Eine von des Anderen Schlussfolgerungen gewusst hätte. Auf jeden Fall ist diese Konformität nicht ohne Bedeutung.

Was ich Ihnen nun hier mitzutheilen die Ehre hatte, habe ich in einem grösseren, demnächst erscheinenden Werke*) ausführlich erörtert und die Ergebnisse meiner Forschungen beigefügt.

*) Inzwischen ist das sehr verdienstvolle Werk erschienen, sein Titel lautet:
Dr. J. Naue: Die Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee geöffnet, untersucht und beschrieben. Mit einer Karte und 59, darunter 22 farbige, Tafeln. Stuttgart. Verlag v. F. Enke 1887. Preis 36 Mark.
J. R.

(Schluss der III. Sitzung.)

Vierte Sitzung.

Inhalt: A. v. Török: Ueber den jungen Gorilla-Schädel. — Dazu Diskussion über die Descendenslehre: J. Kollmann, J. Ranke, Virchow. — Sepp-München: Ueber keltische Steinkreise und das Wort Kirche. — Rudolf Much: Ueber die Verbreitung der Germanen vor ihrem Eintritt in die Geschichte. — Benedict: Kraniologische Messmethoden und Instrumente. — Diskussion J. Ranke, Benedict. — Waldeyer: Ueber Anthropologische Untersuchung des Gehirns und über Gehirnsammlungen. — O. Ammon: Badische anthropologische Kommission. — Schaaffhausen: 1. Fossiles Rhinocerosborn; 2. Ueber den Schädel von Spy; 3. Ueber den Schädel Beethovens. — G. Fritsch: Ueber Geheimphotographie. — Virchow: Schlussrede.

Herr von Török: Ueber die Metamorphose des jungen Gorillaschädels.

Hochverehrte Anwesende! Es muss in der Geschichte der Anthropologie als ein höchst interessantes Zusammentreffen bezeichnet werden, dass zur selben Zeit als die darwinische Lehre ihren mächtigsten Aufschwung nahm, sich auch die Gelegenheit einstellte, die „menschenähnlichen Affen“ sowohl in lebendem wie im todten Zustande in einer viel grösseren Anzahl untersuchen zu können, als dies früher möglich war. — Diese Gelegenheit kam wie gewünscht, denn eben durch das nähere Studium dieser Geschöpfe hoffte man die wichtigste aller Streitfragen, nämlich die Abstammung des Menschen, wenn auch nicht vollends zu lösen, so doch der Lösung entschieden näher bringen zu können. Indem die Abstammungsfrage weit über die wissenschaftlichen Kreise die Gemüther in Aufregung versetzte, und die Parteigänger für und gegen die darwinische Lehre sich schroff gegenüber standen, so ist es nicht zu verwundern, dass auch die wissenschaftliche Diskussion dieser Frage gelegentlich einen leidenschaftlicheren Ton annahm.

Es trat, wie wir wissen, in Folge dieser Untersuchungen eine Enttäuschung und zwar nach beiden Seiten ein, indem die thatsächlichen Ergebnisse der Forschung weder die eifrigen Parteigänger der darwinischen Lehre noch die Gegner derselben befriedigen konnten. Jene waren dadurch enttäuscht, dass das nähere Studium der menschenähnlichen Affen keine einzige Thatsache zu Tage förderte, die man als unmittelbaren Beweis für die Abstammung des Menschen von irgend

einem Repräsentanten der Affenwelt herbeiziehen konnte; diese aber mussten die Bekämpfung erfahren, dass das logische Postulat der Deszendenzlehre trotz der negativen Forschungsresultate in der Ueberzeugung als unerschüttert fortbestehend betrachtet werden muss.

Diese doppelseitige Enttäuschung hatte das Gute zur Folge, dass wegen der Unmöglichkeit, die Abstammung des Menschen irgendwie direkt beweisen zu können, allmählig ein gewisser Indifferentismus beim grossen Publikum eintrat und die Erörterung dieser Frage sich nunmehr auf den engeren Kreis der Fachgelehrten beschränken konnte, wodurch auch die höchst unnöthige Leidenschaftlichkeit leichter vermieden werden konnte. — Heut zu Tage ist die wissenschaftliche Forschung bereits an ein Stadium gelangt, wo wir diese Frage auch vor einem grösseren Publikum ruhig erörtern können, ohne gewisse Verdächtigungen befürchten zu müssen, — sei es von Seite der allzu eifrigen Darwinianer, sei es von Seite der gegnerischen Partei — wie es an solchen Verdächtigungen auch im vorigen Dezennium durchaus nicht fehlte.

Indem beim Vergleiche des menschlichen Organismus mit den Thieren das grösste Interesse sich auf die Frage der Aehnlichkeit des Seelenorgans, nämlich des Gehirns und dessen Behälters, des Schädels richtet, so ist es auch begreiflich, warum die Forscher ihr Augenmerk schon von Anfang an gerade auf das Gehirn und auf den Schädel richteten. Ebenso ist es begreiflich, dass wegen der grösseren Schwierigkeiten, mit welchen das Einfangen der lebenden Anthropoiden, die Gewinnung von frischen Gehirnen und Konservirung derselben verbunden sind, die Anthropologen verhältnissmässig vielmehr Gelegenheit hatten, den Anthropoidenschädel studieren zu können als das Gehirn dieser Geschöpfe.

Der Vergleich von jüngeren und älteren Anthropoidenschädeln hat die interessante Thatsache zu Tage gefördert: dass während der Affenschädel in der Foetalperiode (Deniker) und einige Zeit auch noch nach der Geburt (Virchow) eine bis zur Verwechslung grosse Aehnlichkeit mit dem menschlichen Typus aufweist, diese Aehnlichkeit im Verlaufe des späteren Wachsthums immer mehr verloren geht bis endlich beim vollends ausgewachsenen Thiere nur mehr der unverfälschte bestiale Typus des Schädels übrigbleibt.

Diese Thatsache ist noch insofern sehr interessant, weil sie im Widerspruche zu jenem allgemeinen Lehrsatze der Ontogenese steht, laut welchem: ein jeder höhere Thierorganismus auf einer früheren Stufe seiner Entwickelung, einem unter ihm stehenden niedrigeren Organismus ähnlich ist; während der Affenschädel gerade im Gegentheile dem höheren — nämlich dem menschlichen — Typus um so ähnlicher ist, je jünger das Thier ist und dem Typus eines niedrigeren Organismus um so ähnlicher wird, je älter das Thier geworden ist.

Wenn also der Anthropoidenschädel auf einer früheren Stufe seiner Entwickelung gerade umgekehrt einem höheren und zwar dem höchsten Typus der lebenden Welt und noch dazu bis zur Verwechslung ähnlich ist, und später allmälig sich dieses höheren Typus entäussert, so ist dadurch die ganze Richtung des vergleichenden Studiums wie von selbst vorgezeichnet und die Fragestellung in den Untersuchungen wie von selbst gegeben.

Dem entsprechend wird also die zunächstlösende Frage lauten: Worin besteht nun diese bis zur Verwechslung grosse Aehnlichkeit des jungen Anthropoidenschädels und auf welche Art und Weise geschieht es dann, dass der Anthropoidenschädel während des späteren Wachsthums — anstatt um auf eine höhere Organisationsstufe zu gelangen — immer mehr auf eine niedrigere, auf die echt thierische Stufe herabsinkt?

Bei der heutigen Gelegenheit erlaube ich mir diese interessante Frage auf Grund meiner an diesem jungen Gorillaschädel gemachten Untersuchungen in Kürze zu demonstriren.

Der junge Gorillaschädel, den Sie hier sehen, und dessen wissenschaftliche Untersuchung ich der Güte des Herrn Dr. Isslai, Privatdozenten in Budapest verdanke, befindet sich noch vor der Vollendung des Milchgebisses, indem die Milcheckzähne bei ihm erst noch mit ihren Spitzen aus ihren Alveolen hervorstehen. Unter den in der Literatur bisher bekannt gewordenen Gorillaschädeln ist der von Herrn Dr. Deniker beschriebene Fötusschädel („Le developpement du crâne chez le gorille" Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Paris. T. VIII (IIIme Série) 4me fasc. 1885 p. 703 bis 714) der allerjüngste; der ausgezeichnete Pariser Gelehrte hält dafür, dass das Alter dieses Gorillafötus einem fünfmonatalten menschlichen Fötus entspricht. Dann folgt gleich darauf der Dresdener Gorillaschädel, dessen klassische Beschreibung wir unserem hochverehrten Meister, Herrn Geheimrath Virchow verdanken („Ueber den Schädel des jungen Gorilla" Monatsberichte der kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin,

7. Juni 1880). Bei diesem sind die Milcheckzähne noch vollkommen verborgen, ebenso wie auch bei dem von Herrn Deniker als „très-jeune" bezeichneten jungen Gorillaschädel erst die Milchschneidezähne und die Milchpraemolarzähne hervorgebrochen sind. Alle anderen bisher beschriebenen junge Gorillaschädel weisen ein älteres Alter als dieser Budapesterschädel auf, so namentlich der von Herrn Geheimrath Virchow beschriebene Berlinerschädel Nr. I und Berlinerschädel Nr. II sowie die von Bischoff, Hartmann, Deniker, Lissauer, Ehlers etc. beschriebenen Gorillaschädel.

Wenn wir vor Auge halten, dass die entwickelungsgeschichtliche Metamorphose des Schädels der Zeit nach eine continuirliche ist und dass die Veränderungen nur allmälige sind; so ist einleuchtend, dass wir erst dann von der Metamorphose des Gorillaschädels ein vollkommenes Bild uns verschaffen werden können, wenn wir alle Zwischenstufen der einzelnen grösseren Veränderungen kennen gelernt haben werden. Bei der ausserordentlichen Seltenheit der fötalen und jungen Gorillaschädel aus dem Säuglingsalter, müssen wir mit einzelnen entwicklungsgeschichtlichen Skizzenbildern vorlieb nehmen; aber auch diese genügen schon, dass wir von den metamorphotischen Veränderungen des jungen Gorillaschädels einige wesentliche Momente hervorzuheben im Stande sind und soweit die Etappen, auf welchen sich das anthropoide Wesen sich immer mehr vom menschlichen Typus entfernt den Hauptzügen nach kennzeichnen können.

Die Entdeckungen, welche Herr Deniker am Gorillafötusschädel gemacht hat (S. dessen mustergiltige vergleichend anatomische und entwickelungsgeschichtliche Arbeit: „Thèses présentées à la faculté des sciences de Paris etc. — Recherches anatomiques et embryologiques sur les singes anthropoïdes" Poitiers 1886 in 8. 1—265 S. mit 9 Tafeln und mit mehreren in Text gedruckten Figuren) weisen zwischen dem Anthropoiden- und Menschenschädel auf eine noch grössere Aehnlichkeit hin, als dies bisher bekannt war. — So hat Herr Deniker nachgewiesen, dass beim neugeborenen Chimpanse die Frontalnaht vollends noch offen ist und auch noch nach $1^1/_2$ Jahren erst im mittleren Theile obliterirt; der junge Gorillaschädel zeigt in dieser Hinsicht eine geringere Aehnlichkeit mit dem menschlichen, indem bei ihm die Frontalnaht nach der Geburt bald obliterirt. Mit dem Offensein der medianen Frontalnaht scheint die Gesammtform des Hirnschädels, welche eine ovoide ist, in Zusammenhang zu stehen; der Gorillafötusschädel hat eine brachycephale Form, wie dies zuerst Herr Geheimrath Virchow für den jungen Gorillaschädel nachgewiesen hat. Die rautenförmige Hirnfontanelle (Fontanelle ant ou bregmatique) wie beim Menschen überflügelt an Grösse die hintere oder Lambdafontanelle, welche sich ebenso wie beim Menschen viel früher schliest als die Hirnfontanelle. Aeusserst wichtig ist jene Entdeckung, wonach die Schädelbasis des Gorillafötus auch vorne breit ist — wie beim Menschenschädel. Dem entsprechend zeigt auch der Gaumenbogen einen brachystaphylinen Typus, welcher im weiteren Verlauf des Wachsthums dem echt thierischen Typus entsprechend immermehr leptostaphylin wird. Herr Deniker hat die wichtige Entdeckung des Herrn Geheimrath Virchow, wonach das wesentliche Moment des Wachsthums beim Gorillaschädel in der Richtung von vorn nach hinten und unten geschieht, schon beim Fötusschädel bestätigt gefunden. Worin aber schon der fötale Gorillaschädel sich am meisten von dem menschlichen Typus entfernt, ist das auffallende Missverhältniss zwischen der Hirnschädelpartie und der Gesichtsschädelpartie, wenn man den Schädel in der Normafrontalis betrechtet. Schon beim Fötus ist der thierische Typus am Gesichtsschädel ganz deutlich ausgeprägt, indem die grossen, durch eine schmale Zwischenwand getrennten Orbitahöhlen, die auffallend weite (breite) Nasenhöhlenapertur, die Katarrhin-geformten Nasenbeine, die offen hervorstehenden Zwischenkiefer- und Wangenknochen etc. keinen Zweifel darüber aufkommen lassen, dass wir es hier trotz der bis zur Verwechslung grossen Aehnlichkeit der Hirnschädelkapsel — doch nur mit einem thierischen Wesen zu thun haben.

Wir sehen also, dass die menschenähnliche Hirnschädelkapsel nur combinative dem thierischen Grundtypus beigegeben ist; und nur das Eine bleibt auffallend, dass beim ganzen späteren Wachsthum diese ursprünglich formveredelnde Combination in eine solch abschreckende monströse Carricatur ausartet.

Indem der Budapester Gorillaschädel schon viel älter ist, so wird es zweckmässig sein, die bei ihm nachweisbaren metamorphotischen Merkmale mit denjenigen der dem Alter nach ihm näher stehenden Dresdener und Berliner jungen Gorillaschädel zu vergleichen, umsomehr, als diese durch Herrn Geheimrath Virchow untersucht worden sind, ebenso werde ich beim Vergleiche auch die von Herrn Bischoff und Lissauer untersuchten bereits älteren Gorillaschädel in Betracht ziehen.

1. **Die Capacität der jungen Gorillaschädel.** — Die Capacität des Budapester jungen Gorillaschädels beträgt (mit Schrot gemessen) 415 ccm, was in Anbetracht des frühen Alters als eine bedeutende zu bezeichnen ist. Die Capacität des von mir in Paris (im Broca'schen Museum) gemessenen, etwas älteren Gorillaschädels („Sur le crâne d'un jeune Gorille du Musée Broca" Bull. de la Soc. d'Anthropologie. Séance du 20. Janvier 1881) betrug sogar 500 ccm; bedenkt man, dass es mikrocephale Menschen giebt, die eine geringere Capacität besitzen (die Schädel-Capacität von einem 23jährigen Mikrocephalen Individuum im Broca'schen Museum fand ich nur 401 ccm gross!), so muss man gestehen, dass die Anthropoiden betreffs der Schädelcapacität dem menschlichen Typus nicht so fern stehen, als man früher glaubte. — Leider bildet die Schädelcapacität kein derartiges entwickelungsgeschichtliches Merkmal, wonach man das verhältnissmässige Alter von jungen Gorillaschädeln abschätzen könnte; ich werde desshalb die Capacitätsgrössen von jungen Gorillaschädeln lediglich der Werthgrösse nach und ohne Rücksicht auf das Alter im Folgenden zusammenstellen:

Die Capacität von jungen Gorillaschädeln.

1. Der Dresdener Schädel (Virchow) .	= 355 ccm
2. Der Berliner Schädel I. (Virchow) .	= 380 „
3. Der Lübecker Sch. I. (v. Bischoff)	= 380 „
4. Der Berliner Sch. II. (Virchow) .	= 410 „
5. Der Budapester Sch. (v. Török) .	= 415 „
6. Der Lübecker Sch. II. (v. Bischoff)	= 425 „
7. Der Lübecker Sch. III. (v. Bischoff)	= 450 „
8. Der Pariser Sch. (v. Török) . . .	= 500 „

2. **Die Norma verticalis bei jungen Gorillaschädeln.** — Der Budapester Gorillaschädel zeigt in der Norma verticalis zwar noch eine breit-ovale Umrissform, aber nicht mehr in dem Maasse, wie dies beim jüngeren Dresdener Schädel zu sehen ist, dessen Norma verticalis-typus sich durch gar nichts von einem kindlichen Schädel unterscheidet — zumal derselbe ebenso wie dies sonst nur bei kindlichen Schädeln vorkommen kann, kryptozyg ist. — Der Budapester Gorillaschädel ist eben phaenozyg, wie alle übrigen älteren Gorillaschädel (Berliner I und II, Lübecker I, II, III) phaenozyg sein müssen, indem der junge thierische Schädel in dem Maasse mehr phaenozyg ist je älter er wird. — Der Cephalindex des Budapester Gorillaschädels beträgt = 80.00, steht also mit diesem Werthe gerade am Anfang der Brachycephalie; wenn man den Längendurchmesser von der Stirnwölbung aus misst, so beträgt der Cephalindex = 83.47 (also mehr brachycephal), wodurch die Entdeckung des Herrn Geheimrath Virchow, wonach mit Hülfe des intertuberalen Längendurchmessers eine fortschreitende Brachycephalie des im Alter fortschreitenden jungen Gorillaschädels nachzuweisen ist, hiermit eine Bestätigung findet. Ich stelle im Folgenden die Cephalindices der jungen Gorillaschädel in aufsteigender Reihe der Werthgrössen zusammen.

Cephal(Längenbreiten)indices von jungen schädeln.

	a) (Vom Nasion*) aus gemessen)	b) (Von der Stirnwölbung aus gemessen)
1. Der Lübecker Schädel I (v. Bischoff) . . .	= 79.6	—
2. Der Budapester Schädel (v. Török)	= 80.0	83.47
3. Der Berliner Schädel I. (Virchow)	= 80.1	91.5
4. Der Dresdener Schädel (Virchow)	= 80.5	81.9
5. Der Lübecker Schädel II (v. Bischoff) . . .	= 83.3	86.1
6. Der Pariser Schädel (v. Török)	= 83.33	86.06
7. Der Berliner Schädel (Virchow)	= 83.9	91.0

Vergleichen wir die zwei Tabellen der Capacität und des Cephalindex miteinander, so bemerken wir, dass die Reihenfolge der angeführten jungen Gorillaschädel eine verschiedene ist; es ist somit klar, dass man weder die Capacität noch den Cephalindex als einen vergleichenden Maassstab zur Unterscheidung der Altersstufe von jungen Gorillaschädeln gebrauchen kann.

3. **Die Norma occipitalis bei jungen Gorillaschädeln.** Während beim Dresdener Schädel am Umrisse der Norma occipitalis, die — nur dem kindlichen Schädel eigenthümliche Hervorwölbung der Tubera parietalia ganz deutlich zu sehen ist; vermisst man schon eine solche beim Budapester Schädel, wie sie überhaupt bei allen älteren Gorillaschädeln vollkommen fehlt. Während aber beim Budapester Schädel (ebenso wie beim Dresdener Schädel) der eckige Vorsprung an beiden Seiten des Torus occipitalis (der späteren Crista occipitalis) noch fehlt, ist derselbe bei dem Berliner I und II-Schädel schon ganz deutlich entwickelt — wie ein solcher eckiger Vorsprung an beiden Seiten der Norma occipitalis geradezu zu den auffallendsten Merkmalen des Thierschädels gehört. — Wir sehen also, dass während der Dresdener Schädel noch in seiner hinteren Ansicht noch den echt menschlichen (kindlichen) Typus an sich trägt, derselbe am Budapester Schädel schon verschwommen ist — ohne

*) Nasion = der Medianpunkt der Nasenwurzel.

dass desswegen auch schon der echt thierische Typus zum Vorschein käme, welcher erst in einem späteren Stadium des Wachsthums (beim Berliner Schädel Nr. I und II) die Oberhand gewinnt. Der Budapester Schädel bildet also den Uebergang vom menschlichen zum thierischen Typus, weswegen derselbe bezüglich seines Alters (d. h. Reihenfolge der Metamorphose) auf der Zwischenstufe zwischen dem entschieden jüngeren Dresdener und den älteren Berliner (I, II) Schädeln stehen muss — wie ich diess nachzuweisen im Folgenden noch öfters die Gelegenheit haben werde.

Durch die Entdeckung von Herrn Geheimrath Virchow wissen wir, dass die (nur dem Menschenschädel eigenthümliche) Parietalbreite beim jungen Gorillaschädel im späteren Wachsthum der den thierischen Schädel charakterisirenden Temporalbreite Platz macht. Auch in dieser Hinsicht bildet der Budapester Schädel die Uebergangsstufe zwischen dem Dresdener und den Berliner jungen Gorillaschädeln; denn während der Dresdener Schädel noch die Parietalbreite und die Berliner Schädel schon die Temporalbreite aufweisen, befindet sich der Budapester Schädel eben an der Grenze zwischen der Parietal- und Temporalbreite.

Ebenfalls durch die Entdeckung von Herrn Geheimrath Virchow wissen wir, dass der junge Gorillaschädel während des späteren Wachsthums mehr und mehr chamaecephal wird und dass das Hauptgewicht des späteren Wachsthums nicht nach oben, sondern nach unten (unterhalb des Meatus auditorius gelegenen Schädelpartien) zu liegen kommt. — Berechnet man die Längenhöhenindices der jungen Gorillaschädel, so erkennt man durch die gewonnenen Werthgrössen nicht deutlich den Unterschied, welchen sie bezüglich des Höhenverhältnisses je nach ihrem Alter in der That aufweisen. Ich habe desswegen einen neuen Höhenindex, nämlich den Länge-Auricularhöhenindex $= \frac{\text{Auricularhöhe} \times 100}{\text{grösste Länge}}$ in Anwendung gebracht, bei welchem die durch das fortschreitende Alter bedingte Chamaecephalie deutlich zum Ausdruck kommt, wie diess die folgende Tabelle zeigt.

Längen-Auricularhöhenindex von jungen Gorillaschädeln.

1. Dresdener Schädel .	= 62.83
2. Budapester Schädel .	= 59.16
3. Berliner Schädel I .	= 52.20
4. Berliner Schädel II .	= 51.42

Es geht somit mit Evidenz hervor, dass mit dem fortschreitenden Wachsthum des jungen Gorillaschädels die Auricularhöhe im Verhältnisse zum Längenwachsthum immer mehr abnimmt, so dass man im Allgemeinen sagen kann: dass ein älterer Gorillaschädel einen geringeren Länge-Auricularhöhenindex hat als ein jüngerer.

4. Die Norma temporalis bei jungen Gorillaschädeln. — Die steil ansteigende Stirn, das allmählig gekrümmte (im Verhältnisse des Vorder- und Hinterkopfes immer abgeflachte) Schädeldach und die wieder mehr minder steil beginnende Occipitalkrümmung bilden denjenigen Charakter der Schädelkapsel, den man bei einem jeden normal gebauten Kinderschädel beobachtet. Untersucht man nun diese Krümmungsverhältnisse bei den jugendlichen Gorillaschädeln, so wird man die Abweichung von diesem menschlichen Typus umso bedeutender finden, je älter der betreffende Gorillaschädel ist. — Beim Dresdener Schädel beginnt die Umrisslinie an der Stirn steil, geht aber am Schädeldach in eine sanfte Krümmung über — zum Unterschiede vom flachen Schädeldache des Kindes — und krümmt sich vom Vertex angefangen nicht steil, sondern nur allmählig nach hinten und unten. Beim Budapester Schädel verläuft der Schädelcontour noch mehr convex am Schädeldache, also noch mehr abweichend vom kindlichen Typus. Und trotzdem, dass bei dem jungen Gorillaschädel das Schädeldach viel mehr gekrümmt ist, als beim kindlichen Schädel, ist derselbe unverhältnissmässig viel niedriger (chamaecephaler) als der kindliche Schädel — in Folge der schon frühzeitig auftretenden starken Verlängerung des Hinterhauptes, was bei den älteren Gorillaschädeln (Berliner I und II) noch auffallender auftritt. — Der prognathe Typus ist eines der allerwichtigsten Merkmale des jungen Gorillaschädels und macht sich schon beim Fötus (Duniker) auffallend bemerkbar. Beim Dresdener Schädel ist die Prognathie schon derart entwickelt, wie dies bei einem normal gebauten kindlichen Schädel nimmer vorkommt; der Abstand vom menschlichen Typus ist jedoch bei ihm bei Weitem nicht so gross, wie beim Budapester und noch mehr beim Berliner Schädel II (vom Berliner Schädel I fehlt die Norma temporalis-Zeichnung), wo die echt thierische Schnauze schon ganz typisch auftritt. — Die Steigerung der Prognathie während des späteren Wachsthums lässt sich auch durch die Verminderung der Grösse des Virchow'schen Gesichtswinkels erkennen.

Gesichtswinkel (Virchow) bei jungen Gorillaschädeln.

1. Beim Dresdener Schädel .	=	67°
2. Beim Budapester Schädel		
α) links gemessen . . .	=	56.2°
β) rechts gemessen . .	=	55.6°
3. Beim Berliner Schädel II .	=	55°

5. Die Norma frontalis bei jungen Gorillaschädeln. — Die Vorderansicht des jungen Gorillaschädels ist schon desswegen sehr interessant, dass man aus dem Grössenverhältnisse des Hirnschädels (Stirn) zum Gesichtsschädel das relative Alter abschätzen kann. Zum genaueren Vergleiche messe ich am jungen Gorillaschädel die Totalhöhe in der Medianlinie (von der Unterkieferbasis bis zum höchsten Punkte der Norma frontalis) und bestimme in dieser Totalhöhe das Grössenverhältniss zwischen dem cerebralen Theile (von der Glabella aufwärts) und dem facialen Theile (von der Glabella abwärts). Es verhält sich die Grösse (Höhe) des cerebralen Theiles zur Grösse (Höhe) des facialen Theiles:

1. Beim Dresdener Schädel wie	1 : 2,2
2. Beim Budapester Schädel „	1 : 3,1
3. Beim Berliner Schädel II	1 : 4,9

Beim Dresdener Schädel, wie man es schon beim ersten Anblicke der Abbildung erkennt, ist das Verhältniss ein solches, dass man hier noch von einer wahren Stirn sprechen kann, während beim Berliner Schädel die Hirnschädelpartie im Verhältnisse zum Gesichte gänzlich niedergedrückt erscheint, so dass hier von einer sogenannten Stirn nicht mehr die Rede sein kann. Auch bezüglich dieses Charakters nimmt der Budapester Schädel eine Zwischenstellung (vom Dresdener und Berliner Schädel II) ein. — Die Umrisslinie der Norma frontalis beschreibt beim Dresdener Schädel ein oben breites und zugespitztes Oval, wie wir diess auch beim kindlichen Schädel sehen; beim Berliner Schädel tritt uns wegen der hervorstehenden Hochlagen ein rhombischer Gesichtsumriss entgegen, endlich beim Budapester Schädel ist weder die eine noch die andere Umrissform ausgebildet. Der Dresdener Schädel ist noch kryptozyg, während der Budapester und Berliner Schädel phaenozyg sind. Ich bestimmte den Winkelwerth der Phaenozygie mittelst meines Parallelogoniometers und fand denselben = 31°/₀; ein Werth, welcher auch bei menschlichen Schädeln von erwachsenen Individuen vorkommt. Leider konnte dieser Winkel an den Zeichnungen der Dresdener und Berliner Gorillaschädeln nicht gut bestimmt werden; dem Augenscheine nach weist der Berliner Schädel eine derartige Phaenozygie auf, wie eine solche beim menschlichen Schädel nicht mehr vorkommt. — Die Anthropoiden — wie überhaupt die Affenschädel, zeichnen sich durch eine Leptomesotoichie (Schmalheit der Interorbitalwand) aus; zum pünktlicheren Vergleiche bediene ich mich eines Index, den ich Interorbital-Index nenne $= \frac{\text{Interorbitalbreite} \times 100}{\text{Ektoorbitalbreite}}$. Unter der Interorbitalbreite ist die geringste Breite der Interorbitalwand, und unter der Ektoorbitalbreite ist die grösste Entfernung zwischen den lateralen Orbitalrändern zu verstehen. — Beträgt der Indexwerth weniger als 15, so reihe ich diese Fälle in die Kategorie der Leptomesotoichie, von 15 aufwärts in die Kategorie der Eurymesotoichie. — Zum Vergleiche diene folgende Tabelle:

Interorbital-Index bei Menschen und Affen.

a) Affen.

1. Budapester Gorilla . . .	=	13.12	Leptomesotoichie
2. Chacma	=	12.07	
3. Cercopithecus griseoviridis	=	11.80	
4. Cercopithecus pyrrhonotus	=	11.08	
5. Saimiri	=	10.96	
6. Cynocephalus papio . .	=	10.79	
7. Semnopithecus entellus .	=	10.61	
8. Mandrill	=	9.80	
9. Macacus silenus	=	9.14	
10. Cercopithecus cephus . .	=	6.46	

b) Menschen.

α) Kindliche Schädel aus der 1. Dentitionsperiode			β) Schädel von erwachsenen Menschen		
1.	= 22.09	Eurymesotoichie	1.	= 21.93	Eurymesotoichie
2.	= 21.84		2.	= 21.84	
3.	= 21.76		3.	= 21.29	
4.	= 21.73		4	= 21.06	
5.	= 21.63		5.	= 20.94	
6.	= 21.34		6.	= 20.92	
7.	= 21.20		7.	= 20.63	
8.	= 20.70		8.	= 19.49	
9.	= 19.30		9.	= 19.13	
10.	= 18.82		10.	= 17.61	

Eine interessante Thatsache ist, dass die jungen Gorillaschädel hypsikonch sind, und die Hypsikonchie scheint mit dem Alter noch zuzunehmen, wie dies aus der folgenden Tabelle hervorgeht.

Orbitalindex bei jungen Gorillaschädeln.

1. Beim Dresdener Schädel .	=	104.00	Hypsikonchie
2 Beim Budapester Schädel			
a) links	=	110.71	
b) rechts	=	110.34	
3. Beim Berliner Schädel I .	=	116.12	
4. Beim Berliner Schäeel II .	=	121.05	

Einen nicht minder charakteristischen Unterschied vom menschlichen Typus weist die Konfiguration der auffallend breiten Nasenapertur der jungen Gorillaschädel auf; nur kann der allgemein gebräuchliche Nasalindex nicht zum kranio-

metrischen Ausdrucke dieses charackteristischen Unterschiedes verwendet werden. Die Ursache liegt einfach darin, dass die Affenschädel im Vergleiche mit dem menschlichen Schädel unverhältnissmässig lange Nasenbeine besitzen, in Folge dessen der Werth des Nasalindex trotz der sehr breiten Nasenapertur immer leptorrhin ausfallen muss; ich habe deswegen behufs der kraniometrischer Charakteristik den Nasenöffnungsindex $= \frac{\text{Grösste Breite der Nasenöffnung} \times 100}{\text{Höhe der Nasenöffnung}}$ angewendet.

Nasalindices.

a) Nasenindex $= \frac{\text{Breite der Nasenöffnung} \times 100}{\text{Entfernung z. d. Spina nas. ant. vom Nasion}}$

bei jungen Gorillaschädeln

1.	Beim Berliner Schädel II (Virchow)	= 33.33	Leptorrhinie
2.	Beim Berliner Schädel I (Virchow)	= 37.68	
3.	Beim Pariser Schädel (v. Török)	= 41.07	
4.	Beim Dresdener Schädel (Virchow)	= 44.18	
5.	Beim Budapester Schädel (v. Török)	= 45.36	

b) Nasenöffnungsindex $= \frac{\text{Breite der Nasenöffnung} \times 100}{\text{Höhe der Nasenöffnung.}}$

α) Beim Budapester Gorillaschädel = 148,75 Hyperplatyrrhinie

β) Bei 10 kindlichen Schädeln (I. Dentitionperiode)		γ) 10 Schädeln von erwachsenen Menschen	
1. = 106.66	6. = 81.48	1. = 75.75	6. = 64.70
2. = 90.47	7. = 80.00	2. = 72.72	7. = 62.16
3. = 90.00	8. = 78.26	3. = 70.96	8. = 59.45
4. = 85.71	9. = 75.00	4. = 69.44	9. = 59.37
5. = 83.33	10. = 61.00	5. = 67.74	10. = 58.97

Wie bereits weiter oben erwähnt wurde, zeichnet sich der Gorillaschädel schon in der Fötalperiode durch seine starke Prognathie aus. Die Prognathie ist eines der wichtigsten Merkmale des Thierschädels, welcher sich in dem sogenannten Schnauzentypus kundgiht. Behufs kraniometrischer Charakteristik der menschlichen Prognathie und des thierischen Schnauzentypus bediene ich mich eines neuen Index und Winkels. Ich benütze dazu das Dreieck des Oberkieferreliefs (Basis des Dreieckes zwischen den unteren Endpunkten der beiderseitigen Sutura zygomatico-facialis, Spitze des Dreieckes = Alveolarpunkt, d. h. der Mittelpunkt des vorderen Alveolarrandes am Oberkiefer). — Der Schnauzentypus des Thierschädels unterscheidet sich von der Prognathie des Menschenschädels durch die unverhältnissmässig grosse Höhe dieses Dreieckes, weswegen der Indexwerth $\left(\frac{\text{Höhe} \times 100}{\text{Basis}}\right)$ bei Thierschädeln viel grösser ausfallen muss als bei Menschenschädeln, während umgekehrt der Werth des Winkels an der Spitze des Dreieckes*) kleiner ausfällt als bei Menschenschädeln.

Dreieck des Oberkieferreliefs.

a) Bei Thieren (Schnauzentypus).

			Index	Winkel
1.	Budapester Gorillaschädel	=	58.74	80.9°
2.	Mandrill	=	58.88	79.6°
3.	Orang Utan	=	60.32	78.8°
4.	Macacus silenus	=	64.44	75.0°
5.	Mycetes seniculus	=	67.18	73.3°
6.	Semnopithecus entellus .	=	71.43	70.0°
7.	Felis parulus	=	78.72	65.1°
8.	Magus sylvanus	=	80.00	64.1°
9.	Chacma	=	84.72	60.7°
10.	Canis Neufundlandicus .	=	115.29	47.0°
11.	Canis lupus	=	131.57	41.8°
12.	Canis aureus	=	143.83	37.5°

b) Bei Menschen (Prognathie).

α) Bei kindlichen Schädeln

(I. Dentitionsperiode)

	Index	Winkel		Index	Winkel
1.	= 29.57	117.6°	6.	= 34.47	109.0°
2.	= 32.31	115.2°	7.	= 34.94	109.0°
3.	= 33.82	110.5°	8.	= 36.21	109.0°
4.	= 33.84	109.9°	9.	= 36.23	107.2°
5.	= 34.28	109.5°	10.	= 36.47	106.8°

β) Bei Schädeln von erwachsenen Menschen.

	Index	Werth		Index	Werth
1.	= 33.33	111.6°	6.	= 39.57	103.5°
2.	= 33.33	110.2°	7.	= 40.45	102.1°
3.	= 34.84	110.0°	8.	= 40.95	101.4°
4.	= 36.00	107.8°	9.	= 43.07	99.6°
5.	= 38.63	104.8°	10.	= 44.72	98.5°

Wie wir sehen, kann mein Index wie auch mein Winkel zur präzisen Bestimmung der Prognathie und des thierischen Schnauzentypus verwendet werden; leider konnte ich hier den Dresdener und die Berliner jungen Gorillaschädel nicht in Betracht ziehen. Zur leichteren Veranschaulichung des grossen Unterschiedes zwischen der thierischen Schnauze und der menschlichen Kieferbildung diene folgende Zusammenstellung:

	Neufundländer Hund	Budapester Gorilla	Mensch
Index:	115.29	58.74	40.95
Winkel:	47.0°	80.9°	101.4°

Wie bereits erwähnt wurde, besitzt der Gorillaschädel nur in seiner frühesten Jugend eine — nur dem menschlichen Typus angehörige — ovale Gesichtsumrissform, wie ich dies z. B. an

*) Behufs der Winkelwerthbestimmung habe ich mir einen besonderen Triangulirungsapparat konstruirt.

dem Dresdener Schädel hervorgehoben habe. Während des späteren Wachsthums überwuchert die Jugalbreite alle anderen Breiten des Gesichtes derart, dass in Folge dessen der Gesichtscontour hier einen auffallenden eckigen Vorsprung bildet. Die Umrissform ist dadurch eine rhombische geworden. Der Winkel der Jochgegend entfernt sich in dem Maasse von einem geraden Winkel, je eckiger der Vorsprung wird. Zur näheren Orientirung diene folgende Zusammenstellung:

Winkel des Gesichtsrhombus.

a) Bei Thieren.

	Rechts	Links
1. Budapester Gorillaschädel	114.9°	144.8°
2. Cercopithecus cephus . .	131.3°	130.2°
3. Mycetes seniculus . . .	130.5°	127.4°
4. Semnopithecus entellus .	129.1°	127.7°
5. Macacus silenus	128.9°	126.6°
6. Mandrill	128.2°	131.3°
7. Cebus robustus	125.4°	129.0°
8. Canis lupus	104.1°	105.9°
9. Canis aureus	97.5°	98.0°
10. Canis vulpes	95.5°	94.6°

b) Bei Menschen.

		Rechts	Links
Schädel von Erwachsenen aus der heutigen Bevölkerung von Budapest	1.	162.3°	160.0°
	2.	154.6°	157.0°
	3.	151.7°	150.1°
	4.	151.6°	150.1°
	5.	150.4°	147.0°
	6.	150.0°	150.0°
	7.	149.6°	151.0°
	8.	149.5°	148.1°
	9.	149.3°	151.7°
	10.	149.1°	146.2°

Beim Vergleiche des Winkels am Budapester jungen Gorillaschädel mit dem von den übrigen Thierschädeln und demjenigen der Menschenschädel ergibt sich, dass derselbe dem menschlichen Typus noch sehr nahe steht. — Bei der weiteren Untersuchung der Gesichtsform von den jungen Gorillaschädeln fand ich die interessante Thatsache, dass der Typus durchwegs ein leptoprosoper (dolichoprosoper, Ranke) sei und dass die Dolichoprosopie während des späteren Wachsthums successive zunimmt — wie dies die folgende Zusammenstellung illustrirt.

Jochbreiten-Gesichtsindex.

$$\left(\frac{\text{Gesichtshöhe}\times 100}{\text{Jochseite}}\right)$$

1. Dresdener Schädel .	= 95.94	Dolichoprosopie
2. Budapester Schädel .	= 98.83	
3. Berliner Schädel II .	= 115.72	(Leptoprosopie).
4. Berliner Schädel I .	= 116.43	

6. Die Norma basilaris bei jungen Gorillaschädeln. — Die Norma basilaris hat bei den jungen Gorillaschädeln, trotz der Brachycephalie eine stark verlängerte, dolichobasilare Form. Die im Grossen und Ganzen ovale Umrissform des Schädelbeine zeigt in der Alisphenoidalgegend eine auffallend hochgradige Stenose, wie dies bei brachycephalen Kinderschädeln niemals zu beobachten ist, und während der Dresdener Schädel auch in dieser Hinsicht noch sehr nahe dem menschlichen Typus steht und die Berliner Schädel aber vollends den thierischen Typus aufweisen, nimmt der Budapester Schädel auch hierin eine Zwischenstellung ein. Wodurch sich der junge Gorillaschädel schon auf den ersten Augenblick vom menschlichen Schädeltypus unterscheidet, besteht in der unverhältnissmässigen Verlängerung der vor dem Foramen magnum liegenden Beinpartie, weswegen ich dieses charakteristische Merkmal die praebasiale Verlängerung (Basion = Medianpunkt am vorderen Rande des Foramen magnum) nenne. Zur kraniometrischen Charakteristik dieses Verhältnisses benütze einen Index $\left(\frac{\text{Gaumenbreite}\times 100}{\text{Basio-alveolarlänge}}\right)$, welchen ich den praebasialen Index nenne

Der praebasiale Index.

a) Bei jungen Gorillaschädeln.

1. Dresdener Schädel . .	= 34.28	Dolichobasilarer Typus
2. Budapester Schädel .	= 28.73	
1. Berliner Schädel I .	= 22.80	

b) Bei Menschenschädeln.

α) Kindlicher Schädel.

(I. Dentitionsperiode.)

1.	= 54.81	Brachybasilarer Typus	6.	— 49.03	Brachybasilarer-Typus
2.	= 52.60		7.	= 47.39	
3.	= 52.42		8.	= 46.80	
4.	= 51.78		9.	= 46.71	
5.	= 49.03		10.	= 46.05	

β) Schädel von Erwachsenen.

1.	= 47.22	Brachybasilarer Typus	6.	= 44.99	Mesobasilarer Typus
2.	= 46.42		7.	= 44.21	
3.	= 46.01		8.	= 42.45	
4.	= 45.36		9.	= 40.12	
5.	= 45.15		10.	= 38.93	

Diese unverhältnissmässige Verlängerung des prähasialen Theiles ist die Ursache, dass der Kiefertheil des Gesichtes am Profil nach vorn so stark hervorspringt. Der Thierschädel ist aber durch die Proëktasie der Schädelbasie zum Unterschiede vom menschlichen Typus ausgezeichnet. Eine vergleichende Untersuchung ergibt, dass die Proëktasie bei Thieren unterhalb den Affen eine viel bedeutendere ist, die Proëktasie ist mit der Entwickelung der sogenannten Schnauze im engsten Zusammenhang; weswegen ich die menschliche Prognathie als Prosopognathie von der thierischen Prognathie als Rhynchognathie (Schnauzen-

kiefer) unterscheide. — Zur leichteren Orientirung über das Wesen der Rhynchognathie stelle ich hier zum Vergleich mit der obigen Tabelle eine kleine Serie des praebasialen Index von Thieren, mit dem echten Schnauzentypus zusammen.

Der praebasiale Index

bei Thieren.

1. Semnopithecus entellus .	31.43	Schnauzentypus (Rhynchognathie)
2. Chaema	29.77	
3. Mandrill	29.58	
4. Cercopithecus cephus . .	29.15	
5. Canis vulpes	28.08	
6. Canis lupus	27.11	
7. Canis neufündlandicus . .	26.39	
8. Lutra vulgaris	21.76	
9. Meles europaeus	21.31	
10. Canis aureus	18.11	

Wie bereits erwähnt, hat Herr Deniker die wichtige Entdeckung gemacht, dass der Gorillafötus — dem echten menschlichen Typus entsprechend — einen breiten Gaumen besitzt. Dieser Typus geht aber sehr bald verloren, so dass schon beim Dresdener Schädel der Gaumen einen leptostaphylinen Index aufweist. Die vergleichende Untersuchung der jungen Gorillaschädel erzielte, dass die Leptostaphylinie mit dem Alter zunimmt, der junge Gorillaschädel erleidet somit während des späteren Wachsthums eine Metamorphose — die ich wenigstens nach den Ergebnissen meiner diesbezüglichen vergleichenden Untersuchungen beim späteren Wachsthum des menschlichen Schädels nicht konstatiren konnte.

Gaumenindex.

a) Junge Gorillaschädel.

1. Dresdener Schädel .	= 72.72	Leptostaphylinie und Ultraleptostaphylinie.
2. Budapester Schädel .	= 56.17	
3. Berliner Schädel I .	= 43.33	
4. Berliner Schädel II .	= 30.88	

b) Kindliche Schädel.

(I. Dentitionsperiode.)

1. = 89.71	Brachystaphylinie	6. = 86.34	Brachystaphylinie	
2. = 87.71		7. = 85.00		
3. = 87.50		8. = 82.92	Mesostaphylinie	
4. = 86.90		9. = 78.57	Leptostaphylinie	
5. = 86.81		10. = 77.88		

c) Schädel von Erwachsenen.

1. = 105.00	Hyperbrachystaphylinie	6. = 82.61	Mesostaphylinie
2. = 100.00		7. = 79.59	Leptostaphylinie
3. = 97.77	Brachystaphylinie	8. = 76.79	
4. = 92.30		9. = 72.72	
5. = 89.13		10. = 71.43	

7. Die Norma mediana bei jungen Gorillaschädeln. — Wie schon erwähnt wurde, zeichnet sich der junge Gorillaschädel durch seine auffallende praebasiale Verlängerung von dem menschlichen Typus aus. Bestimmt man die totale Projection der Medianebene des Schädelbeins mit Zugrundelegung des Liessauer'schen „Radius fixus", berechnet man darauf das Verhältniss der praebasialen Projection zur postbasialen Projection, so kann man nachweisen, dass diesbezüglich der junge Gorillaschädel in dem Maasse vom menschlichen Typus sich entfernt, je älter derselbe wird. (Leider konnte ich hier bei meinen Untersuchungen die von Herrn Geheimrath Virchow beschriebenen jungen Gorillaschädel nicht in Betracht ziehen (weil von denselben keine Zeichnung der Norma mediana existirt); ich werde desshalb, das Verhältniss ausser beim Budapester Gorillaschädel, noch beim Deniker'schen Gorillafötus und seinem sehr jungen Gorillaschädel (welcher jünger ist als der Budapester), sowie bei den von Herrn Liessauer beschriebenen älteren Gorillaschädeln, mit einander vergleichen.) Ebenso fand ich, dass die Grösse des Sector cerebralis in dem Maasse abnimmt, als das Alter des jungen Gorilla fortschreitet*). Zur Orientirung diene folgende Zusammenstellung:

Projectionsverhältniss an der Schädelbasis.

a) Menschenschädel (Budapester Bevölkerung)

a) Präbasiale. b) Postbasiale.	c) Totale Projektion
53.5 : 46.5	= 100

b) Gorillaschädel.

	a) Präbasiale	b) Postbasiale		c) Totale Projektion (a + b)
1. Deniker'scher Gorillafötus	57.4 :	42 6	=	100
2. Deniker'scher „sehr junger Gorillaschädel"	60.5 :	39.5	=	100
3. Budapester Gorillaschädel	60.2 :	39.8	=	100
4. Lübecker Schädel Nr. 122a I.	60.4 :	39.6	=	100
5. Lübecker Schädel Nr. 85 II.	65.9 :	34.1	=	100

Verhältniss des Sector cerebralis zum Sector praecerebralis.

a) Gorillaschädel.

	a) S. cerebr. b) praecerebr. (a + b = 360°)
1. Deniker'scher Gorillafötus .	175.7° : 184.3°
2. Deniker'scher sehr junger Gorillaschädel	169.5° : 190.5°
3. Budapester Gorillaschädel .	163.8° : 196.2°
4. Lübecker Schädel (1. Dentit.-periode)	162° : 198°

*) Wenn man den Ansatzpunkt des Pflugscharbeins als Mittelpunkt in der Medianebene wählt, so gruppiren sich die Sectoren in einem Kreise um diesen Punkt, — den ich Hormion nenne. In diesem Kreise unterscheide ich zwei Hälften (Hauptsectoren), nämlich den Sector cerebralis zwischen Nasion und Basion und den S. praecerebralis vor dem Nasion und Basion. Beide ergänzen sich aber zu 360°.

5.	Lübecker Schädel (♀ 1 Dentit.-periode	161° : 199°
6.	Göttinger Schädel (erwachsen)	156° : 204°
7.	Lübecker Schädel (♀ erwachsen)	148° : 212°
8.	Lübecker Schädel (erwachsen)	143° : 217°
9.	Lübecker Schädel (erwachsen)	142° : 218°
10.	Lübecker Schädel (erwachsen)	138° : 222°

b) Menschenschädel.

		a) S. cerebr. b) S. praecerebr. (a + b = 360°)
1.	Neger (Nr. 5 Lissauer) . .	171.5° : 188.5°
2.	„ (Nr. 11 „) . .	177.5° : 182.5°
3.	„ (Nr. 13 „) . .	179° : 181°
4.	„ (Nr. 6 „) . .	180° : 180°
5.	„ (Nr. 8 „) . .	181° : 179°
6.	Zigeuner (Nr. 214 Lissauer) .	186.5° : 173.5°
7.	„ (Nr. 216 ♀ „)	189° : 171°
8.	„ (Nr. 217 „) .	190° : 170°
9.	Jude (Nr. 325 „) .	195° : 165°
10.	Zigeuner (Nr. 213 „) .	197° : 163°

Wie wir uns der Tabelle ersehen, erreicht der Gorillafötus bezüglich des Sector cerebralis noch den menschlichen Typus, wenn auch nur an der beinahe niedrigsten Grenze desselben. Dass der Sector cerebralis gleich gross oder aber noch grösser sei als der Sector praecerebralis, wie dies in der überwiegenden Zahl bei Menschen vorkommt, ist nicht einmal im fötalen Zustande beim Gorilla zu beobachten — wo doch die Aehnlichkeit mit dem menschlichen Typus am grössten ist. Mit dem fortschreitenden Alter sinkt die Werthgrösse des Sector cerebralis derart bedeutend unter das jugendliche Niveau herab, dass hier nichts mehr von der Menschenähnlichkeit übrig bleibt.

Wenn wir nun alle die hier angeführten Momente in der Reihenfolge der Metamorphose des Gorillaschädels ins Auge fassen, so ergiebt sich mit Evidenz:

1. Dass die erwähnte Combination des thierischen mit dem menschlichen Typus am Gorillaschädel schon „a prima formatione“ verbunden sein muss; indem wir diese Combination ganz deutlich schon am Deniker'schen Gorillafötus nachweisen können.

2. In dieser Combination vertritt das menschenähnliche Formelement — die Hirnschädelformation, das thierische Formelement — die Gesichtsschädelformation.

3. Wenn man auch bei der äusserlichen Betrachtung betreffs des Hirnschädels als solchen gar keinen Unterschied zwischen dem fötalen Gorilla- und Menschenschädel nachweisen kann, indem beide dem Augenscheine nach fürwahr bis zur Verwechslung einander ähnlich sind; so ist es das Verhältniss des Sector cerebralis zum Sector praecerebralis, wie ich dies zum ersten Male nachgewiesen habe, wodurch sich ein grosser Unterschied zwischen beiderlei Schädeln ergiebt. Indem beim Gorillaschädel nicht einmal im fötalen Zustande (wo das relative Uebergewicht des Hirnschädels über den Gesichtsschädel am grössten ist) der Sector cerebralis jene Grösse erreicht, die beim menschlichen Schädel im erwachsenen Zustande (wo also das Uebergewicht des Hirnschädels verhältnissmässig kleiner ist als im fötalen Zustande) die Durchschnittgrösse repräsentirt.

4. Wenn man zu diesem fundamentalen Unterschiede alle übrigen Momente des ganzen späteren Wachsthums, welche ohne Ausnahme nur die Unterjochung des anfänglich menschenähnlichen Hirnschädels durch den thierischen Gesichtsschädel bezwecken, noch hinzurechnet; so wird es doch einleuchtend sein müssen, dass beim Gorillaschädel bereits schon in der Grundanlage das thierische Element vorherrscht und dass das ganze spätere Wachsthum die schon ab ovo vorhandene Kluft zwischen dem thierischen und dem menschlichen Typus nur noch vergrössert. Die Entwickelungsrichtung im Aufbau des Gorillaschädels ist eine wesentlich verschiedene von derjenigen der Entwickelung des Menschenschädels, und wenn der fötale Schädel des Gorilla's noch so stark den menschlichen Typus vortäuscht, wird man die Bestie — wenn auch nur im Miniaturbilde — am Gesichtsschädel unzweideutig zu erkennen vermögen — denn am Gesichte ist der wahre Charakter des Wesens ausgeprägt: „Le visage annonce son âme“ (Voltaire).

Interpellation zur Deszendenzlehre.

Herr **Kollmann** interpellirt den Herrn Generalsekretär:

Der Schluss des Berichtes über die Fortschritte der Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*) erscheint dem Interpellanten als ein nicht gerechtfertigter Angriff auf die Descendenzlehre, er möchte gern die Auffassung des Herrn Generalsekretärs und des Herrn Vorsitzenden über diesen Passus kennen.

Der Herr Generalsekretär **J. Ranke** konstatirt, dass er in jenem Passus nur die Schlussworte: „So spricht die Wissenschaft etc.“ einem sonst vollkommen objektiven Referate hinzugefügt habe. Die Schlussbetrachtung selbst enthielt nur Worte des Herrn Vorsitzenden Geheimrath Virchow,

*) Cf. d. Blatt S. 95 1. Spalte unten und 2. Spalte oben.

aus einem in der Zeitschrift für Ethnologie gedruckten Referate desselben über eine wichtige Publikation von Sir W. Turner-London. Es wurden lediglich die dort gedruckten Worte allegirt, die übrigens selbst grossentheils nichts weiter sind als eine Uebersetzung der eigenen Worte Turner's.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **Virchow:**

Der verlesene Satz rührt von Sir W. Turner selbst her und steht am Schluss seines zweibändigen Berichtes über die osteologischen Sammlungen, welche die Challenger-Expedition in allen Theilen der Welt hergestellt hat. Er hat dabei Alles an anthropologischem Material, was sonst in Edinburg vorhanden war, zusammengefasst und daraus seine Schlüsse gezogen. Am Ende steht der Satz, den ich wörtlich übersetzte und den Sie vorher gehört haben.

Um meine persönliche Stellung zu der Frage zu bezeichnen, so erlaube ich mir zunächst zu bemerken, dass ich dieselbe wiederholt in Generalversammlungen der deutschen anthropologischen Gesellschaft, insbesonders zu Frankfurt a/M. ausgeführt habe. Ich bin der Meinung, dass bis jetzt nicht eine einzige Thatsache existirt, welche die Ableitung des Menschen von irgend einem bekannten Säugethiere zum Gegenstand einer praktischen Untersuchung gemacht hätte, dass daher jede Erörterung darüber heutigen Tages eine hypothetische Unterlage hat. Die Bedeutung einer solchen Erörterung habe ich niemals bestritten; sie hat dieselbe Berechtigung, wie eine Erörterung der Schöpfungstheorie, aber ein Gegenstand für eine praktische, anthropologische Untersuchung liegt im Augenblick noch nicht vor. Es ist noch niemals ein Zwischending zwischen Mensch und Thier, ein Proanthropos, aufgefunden.

Herr Kollmann wird anerkennen, dass wir nicht zusammenkommen, um unser Credo auszutauschen. Ich habe den dogmatischen Standpunkt der Deszendenzlehre immer bekämpft als eine unnütze Ableitung, auf die einzugehen kein Interesse hat, so lange wir Untersucher und Forscher bleiben. Wenn sich aber Jemand zu Haus hinsetzt und sich einen Schöpfungsplan macht, so habe ich nichts dagegen und überlasse es ihm, wenn er sein Geschlecht vom Affen ableitet oder von wem sonst. Ich behaupte nur, dass bis jetzt kein Zwischending zwischen Affen und Menschen oder zwischen Menschen und irgend einem Thier bekannt ist, und dass daher nichts entgegen steht, mit der Abstammung des Menschen noch über den Affen hinaus auf andere viel weiter rückwärtsstehende Thiere zurückzugehen. Aber das ist überhaupt kein Gegenstand der anthropologischen Untersuchung, sondern nur ein Gegenstand der naturphilosophischen Speculation. Man kann Fragen aufwerfen, die kein Naturforscher beantworten kann; diese sind es, welche zum Dogmatismus führen. Das ist meine Meinung und die will ich in aller Offenheit hier ausgesprochen haben.

Professor Dr. **Sepp**, München. **Die Steinkreise und der Name Kirche.**

Der Ausdruck Kirche enthält für den Anthropologen, Sprach- und Alterthumsforscher eine bisher ungeahnte Geschichte. Die Philologen nehmen das Wort kurzweg für κυριακή sc. οἰκία, „Haus des Herrn.“ Aber ist denn die Bekehrung des deutschen Volkes von Griechenland ausgegangen? Man könnte an Ulfilas und die arianischen Gothen denken; doch der erste deutsche Bibelübersetzer braucht für ναός und ἱερόν das angestammte alhs, einmal Joh. XVIII, 20 gudhus — und nennt der Grieche denn selber das Gotteshaus ἡ κυριακή? Keineswegs, sondern ἐκκλησία, und dieses besteht noch im Latein und Romanischen chiesa, église, span. iglesia fort. Eher möchte man an κίρκος, Kreisrund, Ring, also den umfriedeten heiligen Bezirk denken. Der Ire oder unverfälschte Celte hat kirk für Versammlungsplatz; indess ist auch diess nur Ableitung von Keark, Fels, wie unser Ley, Stein, schliesslich lieu, Meilenstein und Meile bezeichnet.

In meiner Bergheimath, dem Isarwinkel, heisst ein mächtiger Gebirgsstock, der Kirchstein. Eine Aehnlichkeit mit einer byzantinischen Rotunde oder römischen Basilika kommt dabei Niemanden in den Sinn, und sollte dieser 5201 P. Fuss hohe Steinriese vor Korbinian oder dem Eintreffen der ersten christlichen Glaubensboten im VII. und VIII. Jahrhundert noch namenlos gewesen sein? Als ich vor zwanzig Jahren ihn erstieg, sagte mir ein Hüterbube zur nicht geringen Ueberraschung: Kirchstein hiessen eigentlich nur die weissen Felsen — von Oolith, welche das Berghaupt krönen. Auffallend kommt man von Reichenhall nach Berchtesgaden gleichfalls an einem Kirchstein vorüber, ausserdem liegt ein Kirchstein bei Erding, wie auch bei Waging. Diess brachte mich längst auf den Gedanken, dass Stein die deutsche Uebersetzung eines vindelicischen Kirch sein möge. Haben die späteren Einwanderer doch gerne alte Lokalnamen tautologisch sich verständlich gemacht, z. B. Putsbrunn, Münzberg. Das Fremdwort rückt der Deutung näher, mit dem Hinweise, dass ein Hochberg bei Kufstein das todte Kirchel heisst, auch die Benennung Kirchel an einer Steingruppe am Uebergang aus dem Isarthal nach dem Tegernsee haftet. Sind wir Anthropologen ja gelegentlich des Kongresses zu Regensburg 1883 auf der Stromfahrt

von Weltenburg zurück noch an einem hervorragenden Fels, benannt Kirchel, vorübergekommen, wovon die Sage geht, als sei da ein goldenes Kalb begraben. Soll uns das an den Baalskult erinnern? Nur Geduld! „Orient und Occident sind nicht mehr zu trennen", und derselbe Sonnendienst hat auch im Abendlande bestanden; die Vergangenheit hat ihre sprechenden Andenken der Gegenwart vermacht.

Darf ich gleich bei Palästina verweilen, welches ich vor andern kenne und am sorgfältigsten beschrieben habe, so will ich ja nicht auf Kir, Kerak, d. h. Burg, verweisen, wohl aber ergibt sich eine Analogie zur Entwicklung des Begriffes Kirche aus unserem obigen Keark, Stein und Steinkreis. Wir betonen nemlich Gilgal oder Galgala d. h. Zirkel, Windung, wo die Baalspriester, wie die Mönche der Cybele und noch die Derwische im Kreise sich wälzten. Der Tanz der Israeliten um das goldene Kalb am Fusse des Gottesberges in der Wüste hängt damit zusammen. Die Patriarchen errichten Steine zum Altar, so Abraham zu Bethel; er begründet damit das „Haus Gottes". Jakob erneut dieses, und später treffen wir ein Gilgal mit einem Dutzend Steinen, wie noch auf dem Garizim, wo der Stammvater den Isaak opfern wollte. Die zwölf Stämme Israel überschreiten den Jordan und richten zwölf Steine zu Gilgal bei Jericho auf, bringen auch die Bundeslade in den Kreis. Man möchte sagen, sie weihten die kananäische Gottesstätte (Mazeba) zum mosaischen Dienste ein, wenn wir nicht läsen, dass noch Mosis Enkel Jonathan zu Dan, dem Orte des Kälberdienstes gleich Aaron am Horeb das Priesteramt verrichtete (Richter XVIII, 30).

Vergebens sträubt sich Luther wider diese Fortsetzung des Baalkultes aus der Steinzeit und setzt statt des Moses in der Vulgata den interpolirten Namen Manasse. Aber köstlich ist seine Uebersetzung Oseas X, indem der Prophet eifert: „Wo das Land am besten, da stifteten sie die schönsten Kirchen. Ihre Altäre sollen verbrochen, ihre Kirchen verstört werden" XII, 12. Zu Gilgal opfern sie Ochsen umsonst! —

Dieser einstige Opferplatz oberhalb Tiberias besteht aus zwölf Lavablöcken, genannt Hadschr en Nasara, „die Steine der Christen" nach der Tradition, dass hier die Apostel gesessen und dann die Brodaustheilung an die 5000 vorgenommen hätten. Der mittlere Dolmen bildete den Tisch- oder Tafelstein; ich konnte ihn auf meiner ersten Palästinafahrt nicht näher unterscheiden.

Darauf hin liess die Kaisermutter Helena hier eine Kirchenrotunde auf zwölf Säulen mit dem Titel Dodekathronon errichten, nach dem Bibelworte Offb. XXI, 14 Eph. II, 20, welche die Apostel selber Grundpfeiler nennt. Der Pilger Antonin von Placentia De loc. sanct. XIV traf 570 die zwölf Steine am unteren Gilgal zunächst der Taufstätte in einer Kirche aufgenommen mit der Legende, hier habe das Wunder der anderen Brodvermehrung stattgefunden. Diess erweckt die natürliche Vorstellung, dass Christus eben die Bet- und Opferstätten der Patriarchenzeit zu seinen Tempeln weihen wollte, während er den der Juden zerstören hiess (Apostelg. VI. 14), auch erhoben sich die ältesten Dome über zwölf Säulen.

Wenden wir unsern Blick wieder dem Abendlande zu, so meldet schon ein halbes Jahrtausend vor Chr. Hekatäus von Milet offenbar nach phönizischen Angaben: Auf der Insel Celtica hätten die Hyperboräer einen merkwürdigen Tempel von rundem Bau, mit dem heiligen Haine dem Apollo geweiht, wo die Priester dem Gott Preishymnen zum Klang der Cyther sangen. — Von dem cyklopischen Bau dieses Sonnentempels zeigen die noch stehenden gigantischen Pfeiler des berühmten Stonehenge bei Warmünster, wie ihn auch Diodor II, 47 schildert. Sven Nielsson verbreitet sich über derlei denkwürdige konzentrische Steinkreise, unter andern das Kivikdenkmal in Schonen. Man könnte das grossartige Sonnenhaus zu Emesa damit vergleichen, wo Heliogabal, gleichnamig mit seinem Gotte Eloha Baal, eine tanzende Schaar in langen Kutten mit weiten Aermeln nach phönizischer Art unter Musik um den Altar führte.

Dieselben Kreise finden sich auf Malta, Gozzo, im Innern Algeriens, wie in Irland, also an der ältesten Seestrasse. Artus Tafelrunde bei Panrith in Cumberland, jener mit riesigen Steinen, Doppelwall und Graben gebildete Druidenring, hat seines Gleichen in germanischen Grabmälern und Tempelbauten, welche Dr. Math. Much in Niederösterreich nachweist, so im zweifachen Ringwall von Schrick (aspir. keark), worin die Kirche steht. Ebenso erhob sich auf dem riesigen, stufenweis ansteigenden Tumulus von Obergänserndorf bis 1813 die Pfarrkirche. Auch die Pfahlburg und das Römerkastell Stillfried an der March schliesst eine Kirche ein. Einige dieser künstlichen Hügel bieten sogar keinen Aufgang und die Erdpyramiden zeigen neben Steinringen mitunter den Hochsitz (Hochsedal) der Götter an, wo die Feldzeichen, Thierbilder und erbeuteten Waffen aufgestellt waren (Tacit. Hist. IV, 22). Doch ich weiss ein noch sprechenderes Beispiel, die Holmannskirche bei Löhlitz nächst Holfeld in Ober-

franken. Es ist ein durchhauener Wall unfern von Wodansgebai, an welchen wir als „heiligen Mann" eben zu denken haben. Die Deutschen scheinen das Weichbild oder die Kirk von keltischen Vorgängern für ihren Dienst übernommen zu haben, bevor sie dem Christenglauben unterthänig wurden. Immerhin wäre die oft übliche Bezeichnung Heidenkirche am Platze, denn eine christliche hat hier nie bestanden. In Skandinavien ist das Weichbild nach dem geweihten Haine, Herug, genannt und sind Kirchen Christi nicht nur an alten Opferstätten, sondern häufig in Steinkreisen erbaut, so zu Lundby, Odinsharg oder Odensala, Torsharg oder Torsbälla, und vor allem zu Upsala.

Halten wir uns zunächst an den Freit- und Friedhof oder mit Felsstücken abgegrenzten Bezirk urältester Heiligthümer, so wird beim holsteinischen Dorfe Dreez der sogenannte Steintanz durch drei Kreise gebildet, welche aus je neun Krückensteinen (Keerk?) bestehen und versteinerte Bauern vorstellen sollen. Auch der Steintanz bei Boitin (Mecklenburg) zeigt als einstiger Opferplatz drei Kreise mit Umwallung, jeden von neun Steinen, dazu eine Kanzel mit Autritt. Zudem heisst ein roher Quader mit dreizehn Löchlein die Brautlade. Bei einer Hochzeit liessen die Gäste mit Kegelspiel u. s. w. ihren Uebermuth aus und wurden deshalb versteint, auch ein Jäger mit seinem Hunde. (K. Bartsch Mecklenbg. Sagen 605 vgl. 431). Der Brautstein bei Gardelegen erhält das Andenken an einen versteinerten Hochzeitzug, Braut, Wagen und sechs Rosse sind noch zu erkennen. Ebenso erging es auf den Fluch eines Landmannes sechs Ochsen mit dem Wagen, sie liegen im Felde bei Ebra. (Kuhn Märk. Sagen 18. 23 f.) Am Thronberg bei Budissin liegen sieben Steine, alte Heidenkönige, die im Kampf mit den Deutschen ihr Grab fanden. (Gräve S. 72). Der Dillenstein zwischen Langenzenn und Deberndorf im Ansbachischen, gelegen am Dillberg, ist von sieben kleineren Steinen im Halbkreie umgeben und in der Walpurgisnacht daselbst ein Hexentanzplatz. Nach der deutschen Mythe deckt der Dillstein den Abgrund, die Welt der Todten, wie der römische Manenstein. Solche Steinkreise bildeten Weihstätten, auch Kirchweihplätze der Vorzeit und führen uns ein in das Thun und Treiben vergangener Jahrtausende. Der Steine sind sieben oder neun, wie die neun Ladies zu Stanton Moore. Bei Durlach, d. h. Donnerloch liegen aber auf einem Hügel des Stollenwaldes elf grossmächtige Blöcke, den zwölften hat der Teufel weggeschleppt, um damit die Wendelkirche zu zerschmettern. Die Kirche Christi steht der des Satan entgegen. Der Monolith bei Gräfenberg heisst als alter Opferstein der Teufelstisch. In den meisten Fällen liegt derselbe vor der Thüre des neuen Heiligthums als der Stein, den die Bauleute verworfen haben. Ein neuer Dienst hat den alterthümlichen Bezirk eingenommen oder die einstige Kultusstätte steht verödet. Pausanias VII, 22. IX. 40, 3 meldet von dreissig, dem Hermes gewidmeten Steinen zu Pharä, ausserdem von einem Tanzplatz der Ariadne auf Kreta. Bei der Römerstation ad Nonum, nun Adlun, zwischen Sidon und Tyrus stiessen wir 1874 noch auf die neun Steine des einst kanaanäischen Festzirkus, von welchem der Muslem erzählt, wie der im nahen Neby Seir bestattete Neffe Josuas die Männer im Kreise verwünscht und versteinert habe.

Es sind die Propheten Israels, welche so gegen den Baalsdienst eiferten, wie nicht selten die christlichen Glaubensprediger wider die durch Dolmen-Altäre und Cromlech vorgezeichneten Kirchen und Kirchspiele der Vorzeit, bis Rom deren Uebernahme und Weihe zu christlichen Heiligthümern sanktionirte, um die Heiden leichter für die neue Religion zu gewinnen. Papst Gregor der Grosse, welcher mit der Agilolfingerin Theodolinde, Königin der Longobarden in Briefwechsel stand, und die Deutschen, besonders Angelsachsen lieb gewann, schrieb an den brittischen Abt Mellitus: Das Volk möge rund um die Kirchen, die einst heidnische Tempel waren, immerhin unter Laubhütten sich lagern, in gewohnter Weise Thiere schlachten und verzehren, aber dabei Gott und nicht mehr den Teufel (sic!) anrufen.

So wurden die frühesten Kirchen in Steinkreise hineingebaut und erhoben sich in der Runde: die alten religiösen und gerichtlichen, auch gesellschaftlichen Versammlungsplätze blieben in Ehren. Die Celten, nämlich Iren und Schotten hatten dafür den Namen Kirk, daher Kirkstall, Selkirk, Kirkudbright, Kirkaldy, und selbst auf den Orkneys Kirkwall. Später römischer Einfluss gibt sich in Ecclesfield kund.

De Kerk heissen die Felspfeiler der atlantischen Insel Fernando do Noronha, welche den Seefahrern zuerst aus dem Meere aufleuchten. Bastian, der sie 1875 passirte, denkt dabei an die Holländer auf ihren brasilischen Fahrten, aber er selber schreibt über die Entdeckungsfahrten der Irländer (Altamer. Kulturl. I, 4. II, 442 f.), und von diesen rührt die Benennung her. Für die aus der Sprache Ossians abgeleitete Bezeichnung des christlichen Gotteshauses braucht der Altniederländer Kerke, der Niedersachse Kerken, der Luxenburger Kirech. Glaubensverkünder aus der Schule

der Druiden haben den ganzen Westen durchwandert, da wo sie landeten, finden wir am Kanale Dünkerken, Bromkerque, Adimkerke, Clemskerke, Midelkerke, Broekerke neben einander; ferner Mariakerke und Middelkerke bei Ostende. Die friesische Mundart bietet Karke, Karspel für Kirchspiel, so Haringcarspel.

Unsere ersten christlichen Boten stammen aus druidischen Kreisen, so St. Gall, Columban und Coloman, Alban, Alto, Marin, Anian, Sola, Kilian, Dobda, Fiacre. Wie ergab es sich von selbst, die neuen Tauf- und Betplätze Kirchen zu nennen, und so vererbte sich der Name der Andachtsorte, aber auch der Plan der zwölfsäuligen Tempelrotunden aus der Steinzeit.

Die Worte sind auf der Seelenwanderung und so geht von Keark, Fels, dann Steinkreis, Kirk für Versammlungsort, und Kirche, Gotteshaus hervor. Auch Kirn für Mühlstein ist keltisch carn, das für Steinmale so oft bei Ossian vorkömmt. Kirn an der Nahe hat von den dortigen Graniten den Namen; eben darauf weisen Kirnstein, Kirnberg, Kirnburg zurück. Das Wort galt für die Handmühle oder die noch knechtisch gedrehten Mahlsteine, wie sie allerorts im Morgenlande im Freien liegen. Mit der Aneignung der alten Opfer- und Gemeindeplätze, wo man gleichfalls Kirchweih, wie Messe oder Jahrmarkt hielt, gingen auch die Tänze ins christliche Gotteshaus über. Dem „Apostel der Deutschen" galt schon der neue Nationalname, wie den Juden „Hellene" für gleichbedeutend mit Heide, und die römischen Religiosen insgesammt nahmen die bei uns einheimische Religion für Teufelsanbetung. Bonifatius arbeitete an der Ausrottung der von den Schotten oder irischen Missionären gestifteten Kirchenverfassung, weil sie mehr Selbständigkeit Rom gegenüber behaupteten, ja später wurden die Culdeer (cultores Dei) sogar verketzert. Papa hiess so einer, d. i. Vater, unser Pfaffe, nicht sacerdos oder presbyter. Aber Winfried mochte wohl den Bischof Virgil von Salzburg wegen dessen Lehre von den Antipoden verdammen, doch den Namen Kirche für Gotteshaus nicht mehr durch ecclesia verdrängen. Virgil, wie seine Landsleute Beda und Alkuin wirkten übrigens wissenschaftlich auf das ganze Mittelalter nach. Zwar verbot die Synode von Leptine 743 den Kirchentanz, doch musste derselbe nach 1647 im Erzstifte Köln abgeschafft werden; am längsten dauerte er in der Marienkirche zu Lübeck.

Ich schliesse diesen Vortrag mit einem Blick auf die weltgeschichtlichen Tempel zu Jerusalem und Mekka: hier wie dort rührt das Haus Gottes von Abraham oder gar aus der Steinzeit her. Eben Schatija, der „Setzstein", der Fels des Fundamentes auf Moria, arabisch el Sachra, war ein Lottelfels und diente zum Grenzmonument oder Markstein der Stämme Juda und Benjamin; hier fanden auch die Bundesmahlzeiten statt. Noch in den Kreuzzügen heisst er λίθος κρεμαμένος, der schwebende oder hangende, wie Stonehenge, ja steigt der Pilger in die Krypte darunter, so sieht er noch die Stützsäule künstlich angebracht. Der Hadsch errichtet noch heute kleine Dolmen in seinem Betorte, man trifft deren sogar in den Unterbauten des Haram esch Scherif. Unser Riesenstein in der davon benannten Felsenkuppel, oder die Tenne Aravna war von David zur Aufstellung der Bundeslade und Errichtung des Pestaltars erkoren (II. Chron. XVI. XXII) und diente zum Hochaltar des von Salomo mit Hilfe des tyrischen Baumeisters Hiram aus Riesenblöcken aufgeführten Jehovatempels. Die Kaaba zu Mekka mit dem vom Himmel gefallenen Stein war ursprünglich nur kalendarischer Beziehung von 360 Steinidolen umgeben, welche erst Muhammed beseitigte. Es greift in die tiefste Religions-Symbolik ein, wenn in Bezug auf den Jerusalemer Stonehenge oder Eben Schatija auf dem Berge Sion, wie der Tempelberg auch in den Psalmen durchweg heisst — der Herr bei Isaias XXVIII, 16 spricht: „Auf Sion lege ich einen Grundstein, einen bewährten kostbaren Eckstein". Hiezu liefert Jarchi den Kommentar: „In Sion setze ich einen kostbaren Stein, den König Messias". Noch mehr das Wort: „Du bist der Fels auf den ich meine Kirche baue", ist nur verständlich in Rücksicht auf die vorzeitliche Peterskirche; „der Stein aber ist Christus (I. Korinth. X, 4). So führt das Evangelium uns bis in die Steinzeit zurück.

Herr Dr. **Rudolf Much**-Wien: **Die Verbreitung der Germanen vor ihrem Eintritt in die Geschichte.**

Hochgeehrte Versammlung! Es ist meine Absicht, im Folgenden — mehr andeutungsweise als ausführlich — die Frage der vorgeschichtlichen Verbreitung der Germanen zu erörtern, und ich muss nach dem, was unser hochverehrter Herr Vorsitzender Geheimrath Virchow gelegentlich der Eröffnung dieser Versammlung gesagt hat, nahezu zu meiner Schande gestehen, dass ich mich hiebei linguistischer Beweismittel zu bedienen versuchen will. So bedauerlich mir übrigens das Misstrauen erscheint, mit dem man der Sprachforschung vielfach begegnet, so ist ein solches doch hier gerade nicht ganz unbegreiflich; hat ja doch die anthropologische Gesellschaft leider nur

zu oft Gelegenheit mit verschiedenen linguistischen Verirrungen Bekanntschaft zu machen, die aber mit der Sprachwissenschaft selbst nicht verwechselt werden dürfen. Ich kann Sie versichern, geehrte Herren, dass Derartiges wie die ganz ungeheuerlichen littauischen und etruskischen Etymologien, die wir kürzlich zu hören bekommen haben, in einem Kreise geschulter Linguisten gewiss nicht mit solcher Nachsicht aufgenommen würde, als dies hier der Fall war.

Um nun sofort meinem Gegenstande mich zuzuwenden, so wird mein Beweisgang hierbei naturgemäss von dem bereits Bekannten und Sicherstehenden auszugehen haben. Die Nachrichten der Alten, soweit sie über die ethnographischen Verhältnisse Deutschlands an der Schwelle der Geschichte Licht verbreiten, werden immer die feste Grundlage abgeben, auf die wir neue Bausteine betten müssen. Ich will darum Eingangs kurz erwähnen, dass nach Cäsar und Tacitus — nebenbei kommen auch Gewährsmänner von Strabo und Ptolemäus in Betracht — einen grossen Theil der Germania magna, alles Land vom Süden her bis zum Main und den nördlichen Randgebirgen Böhmens und Mährens ursprünglich keltische Stämme innehatten, auf deren Namen und die Umstände ihrer Austreibung oder Unterjochung hier näher einzugehen nicht nöthig ist. Ausserdem wissen wir aus Cäsar, dass auch noch am rechten Ufer des Niederrheins und zwar oberhalb seiner Theilung in seine Mündungsarme die keltischen Menapii Besitzungen hatten, wenn auch auf einen schmalen Uferstrich beschränkt.

In Gegenden über das hier umschriebene Gebiet hinaus kannten die Alten niemals keltische Stämme, ein Umstand, der übrigens keineswegs als ein vollgiltiges Zeugniss für eine von Anfang an germanische Bevölkerung gelten kann. Durch den Bericht des Pytheas werden allerdings Teutonen an der Nordsee bereits für das 4. Jahrhundert v. Chr. nachgewiesen, und Müllenhoff hat es in seiner Deutschen Alterthumskunde I S. 485 ff. wahrscheinlich gemacht, dass die Germanen zu dieser Zeit schon bis in die Gegend der Rheinmündungen ansässig waren. Genauere Angaben stehen uns aber für so hohes Alterthum überhaupt nicht zur Verfügung.

Um so willkommener muss es uns sein, wenn uns neben den geschichtlichen Nachrichten und über diese hinausreichend andere Erkenntnissquellen erschlossen werden. So ist bereits zu wiederholten Malen das Zeugniss der Ortsnamen verwerthet worden, wobei natürlich nur die exakte Forschung mitreden darf und Verirrungen der Keltomanie, wie beispielsweise die Erklärung des deutschen Namens Halle aus dem Kymrischen nicht in Betracht kommen. Thatsächlich von Kelten geprägte und von den Deutschen später aufgenommenen Ortsnamen sind nun in dem Gebiete zwischen dem Mittelrhein, dem Main und den Weserzuflüssen nachgewiesen worden und bereits in der Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Frankfurt im Jahre 1881 wurden dieselben durch Professor Henning einer eingehenden Erörterung unterzogen, deren Gesammtergebniss, mag man auch im Einzelnen anderer Meinung sein, gewiss als gesichert zu betrachten ist. Ich kann es mir darum und auch mit Rücksicht darauf, dass der in Aussicht stehende II. Band von Müllenhoff's Deutscher Alterthumskunde die in Rede stehenden Namen ausführlich besprechen wird, füglich ersparen, bei denselben länger zu verweilen. Nur das will ich hervorheben, dass die aus sprachlichen Beweismitteln gezogenen Schlüsse in den Fundverhältnissen des besprochenen Gebietes eine Bestätigung gefunden haben, insoferne man beobachtet hat, dass zu einer Zeit, in der sonst weiter im Norden und Nordosten der Leichenbrand die herrschende Sitte der Todtenbestattung ist, gerade am Main und bis nach Thüringen hinein der südliche also damals wohl keltische Gebrauch der Beerdigung unverbrannter Leichen in das norddeutsche Gebiet hinübergreift, worüber sich bei Virchow, Z. f. E. VI, Verh. S. 197, 231, Klopfleisch VII, Verh. S. 42, Sophus Müller, Broncealderens Perioder S. 73, Undset, Jernalderens Begyndelse S. 25, 189, 193, 202, 296, 298, Tischler, Correspondenzblatt 1885 S. 126 Bemerkungen finden.

Wenn wir das bisherige zusammenfassend die bis jetzt gefundene älteste West- und Südgrenze des Germanenthums zu ziehen versuchen, so läuft dieselbe von der Rheinmündung an landeinwärts in einer im Besonderen noch nicht festzustellenden Curve durch das norddeutsche Tiefland hindurch zum Erzgebirge und von hier aus dem Nordrande Böhmens und Mährens folgend bis zur Weichselquelle. Es fragt sich nun, ob diese Grenzen feststehende oder auch nur zeitweilige gewesen sind, ob also der Prozess einer allmählichen Zurückdrängung der Kelten durch das überlegene nordische Nachbarvolk, den wir in historischer Zeit beobachten, weiter noch in vorgeschichtliche Perioden zurückreicht oder nicht.

Ich bin hier genöthigt, zum Zwecke meiner auf sprachgeschichtliche Gründe sich stützenden Beweisführung ein wenig weiter auszuholen. Wie

jede andere Sprache hat bekanntermassen auch die germanische im Laufe der Zeit wesentliche Veränderungen durchgemacht, durch die sie sich allmählich zu ihrer von dem Kreise der urverwandten Schwestern deutlich verschiedenen Eigenart entwickelte. Eine der wichtigsten dieser Veränderungen ist die sogenannte erste oder germanische Lautverschiebung. Die ältesten germanischen Sprachproben, die wir besitzen, die von Cäsar uns überlieferten deutschen Völkernamen, zeigen die Lautverschiebung bereits völlig durchgeführt; mit Recht wird darum ihr Eintritt als ein vorgeschichtlicher Prozess betrachtet. Ist dies der Fall, so müssen dann auch solche Wortentlehnungen aus dem Germanischen oder in das Germanische, die deutlich vor der Lautverschiebung erfolgt sind, einer vorgeschichtlichen Zeit angehören.

Nun ist uns bei Cäsar der südliche Mündungsarm des Rheines als *Vacalus* bezeugt; sicherlich haben wir es dabei mit einem keltischen Namen zu thun, denn zweifellos werden die seit jeher mindestens an seinem linken Ufer ansässigen Kelten, aus deren Munde Cäsar seinen Bericht schöpfte, den Strom auch in ihrer eigenen Sprache benannt haben; auch sind nach germanischer Geschlechtsregel die Flussnamen durchwegs Feminina und nicht Masculina. Bei Tacitus hingegen begegnet uns die Namenform *Vahalis*, bei Sidonius Apoll. *Vachalis*, zwei ganz gleichwerthige Bezeichnungen, wenn man bedenkt, dass germanisches *h*, damals noch spirantisch gesprochen, in lateinischer Transscription durch *ch* oder *h* wiedergegeben wird. Auch das heute übliche holländische *Waal* weist auf eine zur taciteischen Lautgebung stimmende Grundform zurück, während es aus dem *Vacalus* bei Cäsar niemals sich entwickeln konnte. Vergleicht man *Vacalus* und *Vahalis*, so liegt zwischen beiden die Lautverschiebung mitten inne; der keltische Name muss daher schon von den Germanen aufgenommen und ihrem eigenen Sprachschatze einverleibt worden sein, ehe dieser durch die Lautverschiebung seine Umwandlung erfuhr. Ich setze darum voraus, dass schon vor deren Eintritt am Vacalus oder in dessen Nähe Kelten und Germanen an einander grenzten.

Wenden wir uns vom äussersten Westen nach dem äussersten Osten der Germania magna, so begegnen uns dort noch über die Weichsel hinausreichend die Goten als letzter Germanenstamm und als Grenznachbarn der Aisten. In eigener Sprache nannten sie sich *Gutþiuda* oder *Gutans*, neu-hochdeutsch müssten sie regelrecht *Gossen* heissen, und in der That hat sich dieser Name in demjenigen des tirolischen Ortes Gossensass erhalten. Aber auch die Sprachen ihrer alten aistischen Nachbarn haben das Wort bewahrt: littauisch *Gudas* ist in Preussen eine Bezeichnung der polnischen Littauen, bei den Žemaiten hingegen der südlicheren Weissrussen und ebenso sind lettisch *Gudi* die Weissrussen Mit Recht hat Miklosich, Etym. Wörterbuch der slav. Spr., diese Namen mit dem Namen der Goten in Zusammenhang gebracht, der nach ihrer Auswanderung leicht auf ihre Nachfolger in ihren alten Wohnsitzen übertragen werden konnte. Die aistischen Formen *Gudas*, *Gudi* und das gotische Gutþiuda sind aber wiederum durch die Lautverschiebung geschieden. Der germanische Volksname muss in's Aistische gedrungen sein zu einer Zeit, als sein inlautender Dental noch nicht die Tenuis *t*, sondern noch die Media *d* war. Lässt sich damit auch kein bestimmter Grenzpunkt gewinnen, so ergibt sich doch die grösste Wahrscheinlichkeit dafür, dass bereits vor der Lautverschiebung Goten und Aisten neben einander wohnten, an der germanischen Ostgrenze also durchgreifende Völkerverschiebungen seit jener Zeit bis zu Beginn der Geschichte nicht statt hatten.

Auch gegen Süden hin fehlt es nicht an ähnlichen Aufschlüssen über uralte Beziehungen unserer Vorfahren zu ihren Nachbarstämmen. In der Zeitschrift für deutsches Alterthum XXIII. S. 168, 169 hat Müllenhoff darauf hingewiesen, dass sich in der germanischen Sage Vorstellungen forterhalten haben von einem grossen furchtbaren Walde, der zwischen nördlichen und südlichen Ländern die Grenze bildet. Sein nordischer Name ist *Myrkvidr*, d. i. Dunkelholz. Die Rolle, die im germanischen Alterthum Wäldern im Allgemeinen als Landesgrenzen zukam, wird wohl am besten dadurch beleuchtet, dass das altgermanische Wort *marka*, dessen ursprüngliche Bedeutung „Grenze" durch das urverwandte lateinische *margo* „Rand" und zend *merezu* „Grenze" sichergestellt ist, in einem germanischen Sprachzweige, im altnordischen, als *mǫrk*, die Bedeutung Wald angenommen hat. Solch ein Grenzwald war offenbar auch der *Myrkvidr* und dass man sich unter ihm ursprünglich den Abschluss der germanischen Welt gegen Süden dachte, darauf weist vor Allem die Vorstellung, die uns in der Edda, Oegisdrekka 42, begegnet, dass am Ende der Tage die Söhne Muspells, die Feuerriesen, deren Reich nach Süden zu liegt, über diesen Wald her geritten kommen. Dass wir es hier, wie man sofort ver-

muthen wird, mit dem hercynischen Walde zu thun haben, wird dadurch bestätigt, dass der Name *Myrkviðr* der nordischen Sage vollständig übereinstimmt mit dem Namen *Miriquidui*, mit dem Thietmar von Merseburg das Erzgebirge bezeichnet, nur dass uns hier eine deutsche, im Besonderen eine altsächsische Gestalt des Wortes vorliegt. — Gerade am Erzgebirge haftet aber noch der Name *Fergunna* (Chron. Moissiac. ad a. 805, Pertz 1, 308), aus älterem **Ferguni*, in dem darum Müllenhoff ebenfalls einen alten deutschen Namen der Hercynia silva erblickt, was um so näher liegt, als auch noch ein anderer Theil derselben, eine Waldhöhe im südlichen Franken und Riess *Virgunnia* genannt wurde, und ein gotisches Wort *fairguni*, = ags. *firgen* in Zusammensetzungen, in der Bedeutung *ὄρος* überliefert ist. Den in der norddeutschen Ebene wohnenden Germanen musste sich die allgemeine Vorstellung eines Gebirges mit derjenigen des einzigen Gebirges, mit dem sie bekannt waren, des grossen Urwaldes, der sie vom Süden trennte, decken; das Appellativum *fairguni* fliesst darum mit dem Eigennamen zusammen. Gehen wir von dem deutschen *Ferguni* auf die vor der ersten Lautverschiebung gangbare Form des Wortes zurück, so ist dieselbe als *Perkúnia* anzusetzen, wobei germanischem *g* nach dem von Verner gefundenen Gesetz älteres *k* entspricht. Aus einem arischen *Perkúnia* musste sich aber andrerseits auf keltischem Sprachboden *Erkunia* entwickeln, einem von Windisch (in den Beitr. f. vgl. Sprachf. VIII 1. ff.) nachgewiesenen Lautgesetz zufolge, das in der spurlosen Vernichtung jedes altarischen *p* im Keltischen sich äussert. Keltisches *Erkunia* wurde aber von den Griechen ganz regelrecht als Ἑρκυνία, Ἑρκυνία wiedergegeben, da diese keltisches, ebenso auch germanisches kurzes *u* mit *υ* transskribiren, den Spiritus asper aber in zahlreichen Fällen willkürlich vorsetzen. Dass das keltische Wort, das dem Namen *Hercynia* zu Grunde liegt, als *Erkunia* nicht als *Herkunia* anzusetzen ist, geht schon daraus hervor, dass es im Altkeltischen ein *h* überhaupt nicht gibt. Den Nachweis, dass die bisher übliche Erklärung des Namens Hercynia aus sprachlichen Gründen zu verwerfen ist, hoffe ich an anderem Orte nachtragen zu können, da ich hier damit Ihre Zeit allzulang in Anspruch nehmen müsste.

Dass nun aber der Name *Perkúnia* bei den Kelten wie bei den Germanen die lautgesetzlichen Veränderungen der betreffenden Sprache durchgemacht hat, spricht dafür, dass diese beiden Stämme das Gebirge schon mit dem Namen *Perkúnia* gemeinsam benannten, also schon vor jenen Lautveränderungen an demselben benachbart beisammen wohnten.

Man beachte dazu noch Folgendes: Als Anwohner der Hercynia, d. i. natürlich nur eines Theiles derselben, werden gelegentlich von Cäsar die Volcae Tectosages genannt und als eine der gallischen Colonien jenseits des Rheines bezeichnet. Da unter ihnen weder Helvetier noch Bojer gemeint sein können, Stämme, die Cäsar wohl bekannt sind, da er überdies die alte helvetische Mark zwischen Main und Donau bereits von Germanen besetzt weiss, Böhmen aber als Oedland schildert, so werden danach seine Volcae in das heutige Mähren fallen und dieses verdient auch wie keine andere Gegend die Bezeichnung der fruchtbarsten Germaniens, mit der Cäsar das Volkenland auszeichnet. Die Volcae spielen aber früher schon in der Geschichte der Kelten eine viel bedeutendere Rolle. Dafür spricht unter Anderem auch der Umstand, dass, wie Müllenhoff einmal (Zeitschr. f. d. Alterth. XXIII S. 167) bemerkt hat, ihr Name eins und dasselbe ist mit ahd. *Walh*, ags. *Vealh* (nord. in *Valland*, *valskr*), das also seine ursprüngliche Bedeutung zu der einen Bezeichnung der gesammten Kelten zunächst, später auf der romanisirten und schliesslich der Romanen selbst erweiterte. Die lautliche Entsprechung dieses germ. *Valh-* und des kelt. *Volc-* ist eine vollständige, sowohl was den Consonanten *h* betrifft, der regelrecht älteres *c* vertritt, als auch in Bezug auf den Vocal; denn altes o der ε–o Reihe wird ja im Germanischen regelmässig in *a* gewandelt. Man bemerkt aber wiederum, dass das Wort, der Volksname Volcae, schon in's Germanische aufgenommen worden sein muss, bevor die Lautverschiebung und auch bevor der germanische Wandel von o zu *a* in Kraft getreten war. Schon für so frühe Zeit ist ein nachbarlicher Verkehr gerade mit den Volken vorauszusetzen, was gewiss von Interesse ist, wenn auch die Oertlichkeit, in der sich dieser Verkehr vollzog, erst von einer anderen Seite aus bestimmt werden müsste.

Zu den Entlehnungen, die derselben Sprachperiode angehören, wie *Valh*, und die uns eine frühzeitige Berührung mit den Kelten im Allgemeinen bezeugen, zählt auch unser *reich*, *Reich*, da dem germanischen *rik*-Herscher, auf das diese Worte zurückgehen, gleichbedeutendes keltisches *rig-* zu Grunde liegt.

Dass zur Zeit, als die Kenntniss des Eisens über den Norden sich verbreitete, die Germanen bereits ebenso wie späterhin zwischen Kelten einer-

seits und A i s t e n andrerseits ansässig waren, ergibt sich schon daraus, dass einerseits der Name des Eisens, got. *eisarn*, kelt. *isarno-* (daraus ir. *iarn*), K e l t e n und G e r m a n e n, aber auch nur diesen, gemeinsam ist, also sicherlich mit der Sache selbst bei den ersteren entlehnt wurde; andrerseits fand umgekehrt der g e r m. Name des Stahles, got. **stahla-* und noch älter **staklo-* in dieser seiner ursprünglichsten Lautgestalt in eine a i s t i s c h e Mundart, in's A l t p r e u s s i s c h e, Aufnahme, wo uns *stakla*-Stahl begegnet.

Mit Rücksicht auf die vorgerückte Stunde möchte ich hiemit abbrechen. Um kurz die Ergebnisse zusammenzufassen, so kommen wir dahin, die deutsche Tiefebene bereits zu vorgeschichtlicher Zeit für die Germanen in Anspruch zu nehmen. Dazu stimmt es nun auffällig genug, dass eben dieses Gebiet im Vereine mit den südlichen Theilen S k a d i n a v i e n s der Bereich der nordischen Bronzekultur ist, einer Kulturgruppe, deren eigenthümliche Abgeschlossenheit gegenüber den im Süden beobachteten Verhältnissen am leichtesten durch die Annahme einer ihr zu Grunde liegenden Volkseinheit erklärt wird. Uebrigens freut es mich, hervorheben zu dürfen, dass ein nordischer Forscher, dem wir auch in den letzten Tagen wichtige Anregungen verdanken, Dr. Oskar M o n t e l i u s in einem Aufsatze „Om våra förfäders invandring till norden“ (in der Nordisk Tidskrift för Vetenskap, Konst och Industri 1884 S. 32) zuerst bestimmt die Ansicht ausgesprochen hat, dass die Träger der nordischen Bronzekultur G e r m a n e n waren. Irrtümlich ist es freilich, die nordische Bronzekultur als die n o r d g e r m a n i s c h e zu bezeichnen und im Anschlusse hieran der u n g a r i s c h e n Gruppe den Namen s ü d g e r m a n i s c h e zu geben, unter der Voraussetzung, dass nach H e r o d o t im 6. Jahrhundert g e r m a n i s c h e Völker in Ländern gewohnt hätten, die zum u n g a r i c h e n Umkreis gehören. Denn weder lässt sich für eine so frühe Zeit eine Scheidung in N o r d - und S ü d - g e r m a n e n rechtfertigen, noch kann man nach dem heutigen Stande der Sprachforschung die Annahme gelten lassen, dass H e r o d o t irgendwo von g e r m a n i s c h e n Völkern berichtet.

Schliesslich möchte ich Sie, hochgeehrte Herren, nochmals um Entschuldigung bitten, wenn ich für die Sprachwissenschaft eine Lanze einzulegen versucht habe und wenn ich der Meinung bin, dass es für die Urgeschichtsforschung im engeren Sinne nöthig und nützlich ist, den Stand der sprachwissenschaftlichen Untersuchungen beständig zu berücksichtigen. Gerade ein Zusammenwirken verschiedener Disciplinen nach einem Ziele hin ist am besten geeignet, einen wirklichen Fortschritt der Wissenschaft anzubahnen. Dieses Zusammenwirken muss sich aber für uns von selbst ergeben, denn innerhalb der Wissenschaft vom Menschen im Allgemeinen, innerhalb also des weiteren Forschungsbereiches einer deutschen anthropologischen Gesellschaft gibt es naturgemäss ein Gebiet, dass im Besonderen unsere Theilnahme in Anspruch nimmt, das aber zugleich auch im Mittelpunkte der deutschen Sprachforschung stehen muss. Es ist das die Wissenschaft von jenem Volke, dem wir selbst angehören und mit dem wir verknüpft sind durch tausend Bande des Lebens, die Wissenschaft vom deutschen Volke.

Herr Professor Dr. **Benedikt-Wien: Ueber kraniologische Messmethoden und Instrumente***).

Redner theilte eine Methode mit, um die Prognathie im Zusammenhange mit der Broca'schen Blickebene-Projection zu messen. Er benützt dazu seinen Kraniofixator, der eine exakte Eindrehung gestattet und seinen Kranio-Epigraphen als Stangenzirkel. Er theilt die Resultate dieser Messung bei 70 österreichischen Rassen-Schädeln mit.

Der Generalsekretär Herr Professor **J. Ranke** demonstrirt unter gefälliger Beihilfe des Herrn Dr. **Buschan** seine, der deutschen anthropologischen Gesellschaft schon bei dem Congresse in T r i e r 1883 — cf. Bericht S. 137 — vorgeführte Methode der Aufstellung der Schädel in die d e u t s c h e H o r i z o n t a l e b e n e und die Winkelmessung zur Prognathie mittelst seines kraniologischen Goniometers zum Beweise, dass die deutsche Anthropologie im Prinzipe analog verfährt, wie es Herr B e n e d i k t als einzig exakt mathematisch verlangt und dass dessen Ausstellungen an der Methode sich nicht gegen die 1882 in der „F r a n k f u r t e r V e r s t ä n d i g u n g“ festgestellten und von allen deutschen und vielen ausländischen Kraniologen angenommenen deutschen Methoden, sondern gegen antiquirte Messversuche Einzelner richte.

In der D i s k u s s i o n betont Herr **Benedict***), dass überhaupt von Projection und Winkelmessung nur die Rede sein kann, wenn in der Natur des Objekts genügende Konstante in der Konstruktion vorhanden sind. Das sei beim Schädel der Fall, indem die aus einer anatomischen Ebene in eine geometrische verwandelte Medianebene und die ebenso behandelte Blickebene 2 Konstante im Konstruktionsvorgange der Natur seien. Er habe bei der Messung der Prognathie sich verläufig auch einer einfacheren Methode bedient. Aber von der kompleten Methode,

*) Eigenhändig geschriebener Bericht des Redners. (D. R.)

wie er sie in Berlin auf der Ausstellung der dort tagenden Naturforscherversammlung auseinandersetzte, könne er nicht abgehen. Denn es handle sich darum, die Konstruktionsgesetze des Schädels zu finden und einen Typus der Untersuchung festzustellen, um die Anatomie, respective die ganze Morphologie in eine i. e. exakte mathematische Wissenschaft umzugestalten. Es ist das Interesse am Objekte das den Schädel historisch in den Vordergrund der wissenschaftlichen Morphologie drängte, es gebe aber viele Naturobjekte z. B. die Pflanzen-Früchte, welche geeigneter sind, die Grundlagen einer mathematischen Morphologie abzugeben.

Herr Geheimrath **Waldeyer: Anthropologische Untersuchung des Gehirns.**

Während die anthropologische Kraniologie eines der am meisten gepflegten Gebiete unserer Wissenschaft darstellt, ist die anthropologische Untersuchung des Gehirns noch in ihren Anfängen begriffen und doch ist es eine anerkannte Thatsache, dass sich nicht das Gehirn nach dem Schädel, sondern umgekehrt der Schädel nach dem Gehirne formt. Es ist auch nicht Schuld der Anthropologen von Fach, wenn die Hirn-Untersuchung gegen die Schädel-Untersuchung zurücksteht; es liegt das sowohl in der Beschaffenheit wie in der Beschaffung des Untersuchungsmateriales. Schon Huschke, R. Wagner, Turner, Rüdinger, Broca u. A. haben vor mehr oder minder langer Zeit Untersuchungen über die anthropologischen Verhältnisse des Gehirns veröffentlicht; in neuester Zeit haben wir genauere Mittheilungen über Gehirne von Feuerländern und Chinesen durch Seitz und Benedict erhalten. Auch hat unser Vorsitzender, R. Virchow früher schon einmal Gelegenheit genommen, diesen Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit zu empfehlen; aber alles dies hat, wenn wir die anthropologische Encephalologie mit der Kraniologie vergleichen, doch nur einen geringen Umfang und haben die Mahnungen noch wenig Erfolg gehabt.

Ich möchte im Anschlusse an die unter Leitung von Professor Rüdinger in Aussicht genommene Vereinbarung über die Namengebung der Hirnwindungen die Gelegenheit ergreifen, noch einmal auf diesen Gegenstand zurückzukommen. Dabei wollte ich nicht Vorschläge für die Art der Untersuchung des Gehirnes machen, sondern nur eine erneute Mahnung an alle Freunde der Anthropologie richten, die Fachleute bei der Untersuchung des Gehirns zu unterstützen.

Ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich meine Ueberzeugung dahin ausspreche, dass man nur auf Grund einer möglichst umfangreichen Vergleichung der Gehirne aller Völker und Rassen zu einer wissenschaftlich begründeten Auffassung und Namengebung der Hirnwindungen wird gelangen können. Ich erachte aber deshalb den Versuch, schon jetzt eine solche vorläufig zu vereinbaren — so weit es eben geht — nicht für einen vergeblichen, sondern für eine nothwendige Vorarbeit, wenn wir auf möglichst raschem und kurzem Wege zum Ziele kommen sollen. Ich möchte indessen betonen, dass wir z. B. in unserer engeren Heimath, in Deutschland, nicht vorwärts kommen werden in der anthropologischen Erkenntniss der Hirnform, wenn wie nicht planmässig vorgehen und Tausende von Gehirnen aus allen Gauen Deutschlands nach vereinbarter Weise untersuchen, deren Inhaber wir kennen nach Wohnsitz, Herkunft, Alter, Geschlecht, nach ihren psychischen und physischen sonstigen Eigenschaften. Diese Aufgabe ist wohl zu erfüllen, wenn wir Alle daran mitwirken. Auch müssen wir anthropologische Gehirnsammlungen anlegen, wie wir Schädelsammlungen haben. Mit Hülfe der neueren Verfahrungsweisen, wie sie in Frankreich, Italien, England und Deutschland geübt werden, — ich erinnere nur an die bekannten Proceduren von Schwalbe, H. Virchow u. A. (auch von Teichmann in Krakau und Zuckerkandl in Graz habe ich vortreffliche derartige Trocken-Präparate erhalten) — um Gehirne zu erhärten, zu trocknen, ja, zu versteinern, ist es möglich eine Gehirnsammlung gerade so anzulegen und aufzuwahren, wie eine Schädelsammlung.

Wie wir bis jetzt unsere Kenntnisse vom Gehirnbaue gewonnen haben, hat, abgesehen von wenigen, zum Theil vorhin erwähnten Fällen, nur einen sehr beschränkten anthropologischen Werth.

Unsere anatomischen Präparirsäle lieferten uns das Material. Aber da vermögen wir, nach Lage der Dinge, nur in wenigen Fällen zu sagen, wer der Inhaber des Gehirns war, woher er stammte, wie alt er war, wie sein bisheriger Lebensgang, seine psychische Eigenart war. Auch liefern uns unsere Präparirsäle und öffentlichen Krankenhäuser nur ein sehr einseitiges Gehirnmaterial. Fast alle wohlhabenden, besitzenden Klassen sind da ausgeschlossen; man darf auch wohl sagen, dass der intelligentere Theil der Bevölkerung daselbst nicht in besonders hervorragender Weise vertreten ist. Es ist klar, dass wir durch die Beschränkung auf ein in dieser Weise gewonnenes Material nicht zu einem anthropologischen Verständnisse des Gehirns kommen werden.

Ich möchte daher von diesem Platze aus, von dem aus meine Stimme wohl eine weitere Ver-

breitung finden dürfte, eine Mahnung an Alle richten, denen die Förderung unserer Wissenschaft am Herzen liegt, dass sie Sorge tragen, die sachverständigen Forscher mit verwerthbarem Material zu versehen. Wenn mehr und mehr die Sitte sich einbürgerte, dass bei Todesfällen — mors aequa pulsat pede pauperum tabernas regumque turres — auch in begüterten, wohlbekannten Familien die Sektion ausgeführt würde und dann die Erlaubniss ertheilt würde, die Gehirne zu anthropologischer Untersuchung zu verwerthen, dann würden wir bald weiterkommen.

Alte Vorurtheile weichen nicht rasch, um so weniger, wenn sie das Heiligste und Liebste betreffen, was wir haben und deshalb wohl nicht im üblen Sinne als Vorurtheile bezeichnet werden können. Aber sie schwinden doch auch auf diesem Gebiete, wie ein Blick auf die Geschichte der Anatomie zeigt. Hörten wir soeben noch von Herrn Schaaffhausen, dass bei den alten Aegyptern selbst diejenigen, welche im Dienste des Kultus der Todten das schneidende Instrument handhaben mussten, der Verachtung des Volkes preisgegeben wurden! Heute besteht nur noch eine Scheu, anatomische Handlungen zuzulassen, vorzugsweise aber in den bürgerlichen Klassen und beim Landmanne. Unsere Fürstenfamilien sind uns schon seit Jahrhunderten mit gutem Beispiele vorangegangen; hier sind die Obduktionen eine so zu sagen obligatorische Sitte. Auch die Gehirne einer namhaften Anzahl von Gelehrten (Gauss, Hausmann, Fuchs, Liebig u. A.) konnten untersucht werden. Wenn erst die in manchen Kreisen noch bestehende Scheu überwunden sein wird, wenn man sich erst darüber mehr und mehr klar sein wird, dass die Pietät gegen die Abgeschiedenen wohl durch vieles andere, was man sich ungescheut gestattet, sicherlich aber nicht durch eine von sachkundiger Hand ausgeführte anatomische Untersuchung des Körpers, speziell des Gehirnes verletzt werden kann, dass auch sicherlich keine Verletzung dieser Pietät darin gefunden werden kann, dass man die Gehirne der Verstorbenen konservirt, dann wird auch eine bessere Zeit für die anthropologische Kenntniss des Gehirns anbrechen.

Den Eintritt dieser besseren Zeit womöglich zu beschleunigen, dazu sollten diese Worte dienen; sie sollen nicht allein an die hier tagende Versammlung und besonders an die hier anwesenden Aerzte gerichtet sein, sondern mögen so weithinausschallen, als der Einfluss der anthropologischen Gesellschaft reicht. Je öfter wir eine solche Mahnung wiederholen, desto schneller werden wir zum gewünschten Ziele kommen!

Herr **Otto Ammon**-Karlsruhe: **Die Badische anthropologische Kommission.**

(Das Manuscript ist bis zum Schluss der Redaction dieses Bogens, den 24. Januar 1888, noch nicht eingetroffen. d. R.).

Herr Geheimrath **Schaaffhausen:**

zeigt zuerst das Bild eines bei Glogau in Schlesien am Ufer eines Nebenflüsschens der Oder gefundenen Rhinoceroshornes, das er in der Pfingstversammlung des naturhistorischen Vereins in Dortmund vorgezeigt und näher beschrieben hat; vergl. Verhandl. d. naturh. Vereins. Bonn 1887 S. 73. In Nordasien werden die losgelösten Hörner dieses dort fossilen Thieres so häufig gefunden, dass dieselben, weil man sie für riesenhafte Vogelklauen hielt, zur Sage vom Vogel Greif, dem Vogel Rock der Märchen von Tausend und einer Nacht Veranlassung gaben. Man vergleiche: von Olfers, Die Ueberreste vorweltlicher Riesenthiere in Beziehung zu ostasiatischen Sagen, Berlin 1840, S. 14. Es hat in der Vorzeit dort nie ein riesenhafter Vogel gelebt, wie es in Madagascar und Neu-Seeland der Fall war. Die in den Kirchen des Mittelalters vielfach aufbewahrten Greifenklauen haben sich hier und da noch erhalten, tragen aber mit Unrecht ihren sagenhaften Namen, es sind meist Büffelhörner.

Das Horn von Glogau ist hier in weniger als $^1/_4$ Grösse abgebildet:



Es misst unten von einer Seite zur andern 20,9 cm, von vorn nach hinten 18,6 und ist 15,5 cm hoch. Es ist das hintere, auf dem Stirnbein aufsitzende Horn des zweihörnigen Rhinoceros tichorrhinus. Das Horn ist nicht vollständig, sondern nur eine vom inneren Hornkern abgelöste Schale, die aussen und an der Spitze stark verwittert ist, innen aber stellenweise wie frische Hornsub-

stanz aussieht. Nächst den Knochen ist die Hornsubstanz die am längsten dauernde, doch sind in Europa Hörner und Haare von quaternären Thieren der Vorzeit niemals gefunden worden. Ihre Erhaltung in Sibirien erklärt sich aus der Einwirkung der Kälte, welche eine Fäulniss organischer Substanzen nicht zu Stande kommen lässt. Die Auffindung des Rhinoceroshornes bei Glogau ist eine auffallende Erscheinung. Seine Grösse und Gestalt widerspricht entschieden der Annahme, dass es von dem einhörnigen indischen Nashorn herrühren könne. Die meisten werden es für ein an den Fundort verschlepptes fossiles Horn aus Sibirien halten. Mit dieser Annahme erklärt sich die vortreffliche Erhaltung der Hornsubstanz in der inneren Höhlung des Hornes am besten, so wie seine Auffindung in geringer Tiefe. Die Angabe des Fundes beruht übrigens nur auf der Aussage eines jetzt verstorbenen Antiquitätenhändlers. Will man diese Erklärung des Fundes aber nicht gelten lassen, dann bleibt nur übrig anzunehmen, dass das Rhinoceros im östlichen Europa länger gelebt hat als im Westen und später ausgestorben ist, und dass besondere Einflüsse, vielleicht seine Lagerung im Torfboden, die gute Erhaltung veranlasst haben. Diese Deutung würde nur dann sich als richtig erweisen, wenn in Zukunft ähnliche Funde bekannt werden sollten. Die gute Beschaffenheit mancher Rhinocerosknochen aus rheinischen Funden, deren Oberfläche keine Spur der Abblätterung zeigt, sondern noch glatt und fettglänzend ist, lässt allerdings vermuthen, dass auch in unseren Gegenden dieses Thier länger gelebt hat, als sein gewöhnlicher Begleiter, das Mammuth.

Hierauf wendet sich der Redner zu dem wichtigsten urgeschichtlichen Funde der neuesten Zeit, es ist der Fund zweier menschlicher Skelette vom Typus des Neanderthalers in der Höhle von Bèche aux Roches bei Spy in Belgien, der wohl dem geringschätzigen Urtheile über den Werth des letzteren ein Ende machen wird, dessen typische Form er von Anfang an behauptet und gegen jeden Einspruch vertheidigt hat. Er legt die so eben fertig gewordene Schrift von Fraipont und Lohest, La race humaine de Neanderthal ou de Canstadt en Belgique, Gand, 1887 vor und zählt die Merkmale niederer Bildung an diesen Menschenresten auf. Er sah dieselben am 1. Oktober 1886 in dem Laboratorium des Herrn Prof. de Walque in Lüttich. Der Fund ist darum besonders wichtig, weil Theile des Schädels erhalten sind, zumal die Kiefer, die bei dem Neanderthaler fehlen. Beide Schädel sind höher als der Neanderthaler. Die Schädeldecke ist bei dem einen der Schädel, der diesem am nächsten kommt, aber an Rohheit der Bildung von ihm übertroffen wird, aus vielen Bruchstücken zusammengesetzt, was die Genauigkeit einiger Maasse in Frage stellt. Vielleicht rührt es daher, dass die Breite der Schädelbasis bei beiden so verschieden ist, indem der Abstand der Mitten der Gelenkgruben für den Unterkiefer bei einem 95, bei dem anderen 113 mm beträgt. Die Arcus superciliares der einen Schädels treten sehr stark hervor, doch erreichen sie die Grösse nicht, die sie bei dem Neanderthaler zeigen. Die Schädelnähte sind einfach, die Schläfenschuppe niedrig, eine Spina occipitalis fehlt. Die Schädelknochen sind nur mässig dick. Sehr bezeichnend ist die Bildung eines Unterkiefers, er ist kräftig gebildet, vorne 41 mm hoch, sein unterer Rand ist breit, der aufstehende Ast steigt gerade auf, er ist ohne Kinn; einen solchen Unterkiefer gab ich dem von mir ergänzten Bilde des Neanderthalers vgl. Compt. rend. du Congrès de Pesth, 1876, p. 385 und Graphic vom 4. Sept. 1880, p. 223. Die Spina mentalis int. ist sehr schwach entwickelt und besteht nur aus einigen Höckerchen. Der letzte Molar ist an der Krone 13 mm lang und $12^1/_2$ breit, der zweite Molar ist so gross als der erste, die Kronen sind stark abgerieben. Die Schneidezähne haben plumpe Wurzeln. Der Zahnbogen ist parabolisch, die Zahnreihe geschlossen, auch am Oberkiefer zeigt sich keine Lücke. Der Prognathismus ist mässig. An einem zweiten Unterkiefer ist der letzte Molar sogar grösser als die beiden anderen. Zwei obere Praemolaren haben jeder zwei spitzige Wurzeln. Ein stark gekrümmtes Femur ist dem des Neanderthalers sehr ähnlich, auch ist, wie bei diesem die Crista mehr abgerundet als scharf vorspringend; der Hals eines anderen Femurs ist quer gestellt, sodass der Trochanter major so hoch steht wie der Femurkopf. Drei Humeri sind nicht durchbohrt und die kurze Tibia, die ganz erhalten ist, ist nicht platyknemisch, sie hat hinten eine Querleiste. Auch der Radius ist stark gekrümmt wie der des Gorilla. Die meisten dieser von mir beobachteten Merkmale werden auch von Herrn Fraipont in einer ausführlichen Darstellung hervorgehoben und mehrere wichtige hinzugefügt. Die Verfasser schliessen aus den unteren Gelenkflächen des Femur, dass diese Menschen nicht ganz aufrecht, sondern mit etwas gebogenen Knieen gingen. Wenn sie die starken Augenbrauenbogen mit grossen Stirnhöhlen in Beziehung bringen und aus diesen auf einen sehr entwickelten Geruchsinn schliessen, so ist dagegen zu bemerken, dass die Stirnhöhlen mit dem Riechen nichts zu schaffen haben, sondern Anhänge der Athemwege sind und auf grosse Kraft der Respiration und Muskelthätigkeit deuten. Diese Menschenreste lagen in

der untersten knochenführenden Schichte der Terrasse vor der Höhle mit Knochen vom Rhinoceros, Pferd, Hirch, Renn, Bär, Mammuth und Hyäne, dabei fanden sich feingearbeitete Silexmesser, in der zweiten darüberliegenden Schicht lagen gröbere Kieselgeräthe, bearbeitete Knochen und Elfenbeinstücke, einige rothgefärbt, auch Topfscherben. In der dritten Schicht hatten die Werkzeuge den Typus von Moustier. Die Skelette lagen 14,50 m über dem Flussbett der L'Orneau. Fraipont sagt, diese Gebeine füllen die Lücke aus zwischen dem Neanderthaler und den anderen fossilen Menschenresten, die man damit verglichen hat; sie gehören der ältesten Menschenrasse an, die wir kennen. Man darf glauben, dass der pliocene oder gar miocene Mensch noch tiefer stand als der von Spy.

Hierauf bemerkt der Redner, dass zur Lösung einer der schwierigsten Aufgaben der Anthropologie, zur Feststellung der Beziehungen zwischen Geistesthätigkeit und körperlichem Organ vorzugeweise zwei Untersuchungen besonders lehrreich seien, die sich gegenseitig ergänzen müssten, nämlich die der niedersten Menschenrassen, die noch heute vorhanden sind und die uns in der Vorzeit begegnen und die der durch höchste Geistesbefähigung hervorragenden Menschen. Ueber solche erlaubt er sich noch eine Mittheilung. Der Wiener Anatom von Langer hat kürzlich gezeigt (vgl. Mitth. der Anthrop. Ges. in Wien XVII. Sitzung vom 19. April 1887), dass die Schädel dreier musikalischer Koryphäen, die von Haydn, Schubert und Beethoven, von sehr verschiedener Form sind. Daraus folgt nicht, dass die geistige Leistung und die Bildung des Seelenorganes von einander unabhängig sind, sondern, dass man die Uebereinstimmung, die im Schädel fehlt, im Gehirnbau wird suchen müssen und dass die Schädelform noch von anderen Einflüssen als von der Art und Richtung der Geistesthätigkeit abhängig ist. Als ich im Jahre 1885 in Karlsruhe über den Beethovenschädel sprach, war mir der von Wittmann gefertigte Abgusses desselben noch unbekannt, ich konnte aber eine durch G. v. Breuning mir gesandte Photographie des Schädels mit Hülfe der im Jahre 1812 durch Joh. Klein gefertigten Gesichtsmaske auf Lebensgrösse bringen und so die Uebereinstimmung verschiedener Gesichtsmaasse mit dem Schädel feststellen. Erst im November 1884 erfuhr ich durch Professor Seligmann in Wien, dass er einen Abguss vom Schädel Beethoven's besitze und dass sich ein solcher im anatomischen Museum in Wien befinde. Doch gelang es mir nicht, mir denselben zu verschaffen. Da sich die Form dafür hier nicht mehr auffinden liess, gestattete Herr Hofrath v. Langer, dass eine neue angefertigt und mir ein Abguss im November 1885 zugesendet wurde. Eine kleine Abbildung desselben war schon, wie ich später erfuhr, nach einer Zeichnung in der Wiener Ill. Zeit. 1881, Nr. 13 veröffentlicht worden. Einige Stunden nach dem Tode Beethoven's erschienen, wie mir Frankl in Wien erzählte, zwei Schüler der Akademie der bildenden Künste, Danhauser und Ranftler an seinem Todtenbette, der erste zeichnete ihn, dann nahmen beide die Todtenmaske von ihm. Abweichend von dieser Erzählung, die mir Langer wiederholte, sagt Frimmel, Wiener Presse vom 20. Oktober 1884, dass diese Maske erst am Tage nach der Sektion von der Leiche genommen worden sei und sich daher ihre Abweichung von der Maske aus dem Leben in den unteren Theilen des Gesichtes erkläre. Ich erlangte eine Todtenmaske nach langem Suchen erst durch den Bildhauer Zumbusch in Wien, der sie zu seinem trefflichen Beethoven-Denkmal benutzt und aus München erhalten hatte. Franz Liszt hat die in seinem Besitz befindliche Original-Todtenmaske der Stadt Wien vermacht und bestätigt, dass er dieselbe vom Maler Danhauser erhalten habe. Nach der am 13. Oktober 1863 stattgehabten Erhebung der Gebeine Schubert's und Beethoven's aus ihren Gräbern auf dem Währinger Kirchhofe wurde der Schädel des letzteren für neun Tage von Herrn v. Breuning in Verwahrung genommen, während welcher Zeit J. B. Rottmayer ihn photographirte und der Bildhauer A. Wittmann den Abguss machte, (vergl. v. Breuning im Feuilleton der Neuen freien Presse vom 17. Sept. 1886. In dem Berichte über die Ausgrabung und Wiederbeisetzung der irdischen Reste von Beethoven und Schubert, Wien 1863 bei C. Gerold, heisst es, dass vom 19. bis 21. Oktober von den Schädelresten Beethovens, nachdem dieselben für diesen Zweck über einer Thonunterlage in ihrer natürlichen Stellung aneinander gefügt worden waren, die Gypsabformung vorgenommen wurde und dass hierbei mit grösster Sorgfalt und Genauigkeit vorgegangen worden sei. Bei dieser Gelegenheit hat Professor R. Seligmann einen Theil der Hirnbasis über der linken Augenhöhle abgeformt, von der ich einen Abguss besitze, und Zahnarzt C. Faber eine genaue Aufnahme des Gebisses vorgenommen, von dem ich aber eine darauf bezügliche Mittheilung nicht habe erlangen können. Beim ersten Anblick des Schädelabgusses, der durch die stark niederliegende Stirn, den prognathen Oberkiefer, die grossen Augenhöhlen an die rohe Bildung niederer Rassen erinnert und zu den zahlreichen Bildnissen des grossen Tonkünstlers durchaus nicht zu passen scheint, fragte ich mich, ob dies wirklich der

Schädel Beethovens sei. Mein Vergleich der Schädelphotographie von vorne mit der Maske aus dem Leben liess zwar keinen Zweifel an der Aechtheit des Schädels aufkommen, aber die Verschiedenheit des Schädelprofils von allen bekannten Bildnissen schien ein Bedenken zu rechtfertigen, um so mehr als ähnliche Vorgänge in Wien, der Vaterstadt der Gall'schen Schädellehre, sich schon ereignet hatten, über die aber ein gewisses Geheimniss gelagert war. So war Haydn ohne Kopf bestattet worden. Drei Verehrer desselben bewahrten, wie mir Bibliothekar Dr. Pohl in Wien mittheilte, nach einander den Schädel, der zuletzt lebende sollte ihn in das Grab zurückgeben, aber er gelangte in den Besitz Rokitanski's, dessen Sohn ihn dem anatomischen Museum der Universität übergab. Der Schädel Mozart's soll 1811 aus dem Grabe gestohlen worden sein, wie mir ebenfalls Dr. Pohl angab, 1820 kam er nach Eisenstadt, und durch den Fürsten Dugesin wieder in's Grab. Auch Nobl sagt, dass er zwar dem Grabe entnommen, aber dahin zurückgegeben worden sei. Hyrtl aber behauptet, ihn zu besitzen und hat ihn Vielen gezeigt; auch noch in seinem Hause in Perchtoldsdorf. Jch suchte Hyrtl am 18. April ds. Js. desshalb an diesem Orte auf, konnte ihn aber nicht sprechen. Doch erfuhr ich, dass er den Schädel nicht mehr besitze. Auch sein früherer Assistent, Herr Friedlowski konnte mir über den Verbleib desselben keine Auskunft geben. In Betreff Beethoven's erzählt nun A. Schindler in seiner Biographie desselben, Münster 1840, S. 194: Wenige Tage nach der Beerdigung erhielt Herr v. Breuning durch die Frau des Todtengräbers aus Währing die Anzeige, dass man ihrem Manne eine bedeutende Summe geboten habe, wenn er den Kopf Beethoven's an einen ihm in Wien angegebenen Ort brächte. Breuning, in dieser Anzeige ein Interesse vermuthend, bot dem Todtengräber Geld an, das dieser aber zurückwies, betheuernd, es sei wahr, was er ihm gemeldet. Herr v. Breuning liess demzufolge einige Zeit hindurch das Grab jede Nacht bewachen. Dazu kommt, dass die bei der Sektion behufs späterer genauer Untersuchung des Gehörorganes, die im Sektionsbericht von Wagner auch erwähnt ist, aus dem Schädel geschnittenen Schläfenbeine, die in das pathologisch-anatomische Museum kamen, daraus verschwunden sind; man vermuthet, dass sie gestohlen seien, nach einer anderen Angabe hat der frühere Diener der Anatomie dieselben an einen Engländer verkauft. Trotz solcher Begebenheiten kann an der Aechtheit des 1863 erhobenen Beethovenschädels nicht gezweifelt werden. Es war eine Entstellung der Wahrheit, wenn in einem Berichte des Wiener Fremdenblattes vom 4. Mai über die Sitzung der Anthropol. Gesellschaft vom 19. April 1887 in Wien gesagt ist, ich hätte den Beethovenschädel für falsch erklärt. Ich habe in demselben Blatte und in mehreren anderen diesen Irrthum berichtigt. Was nun die Abweichung des Stirnprofils am Schädel von dem der Masken und Bildnisse betrifft, so mag sie zum Theil in der Anfertigung des Abgusses begründet sein, für den die bei der Sektion getrennten Schädeltheile wieder zusammengefügt werden mussten. Beethoven war am 26. März 1827, 56 Jahre und 3 Monate alt gestorben. Die Erhebung der Gebeine fand am 13. Oktober 1863 statt, dieselben lagen also $36^1/_2$ Jahr in der Erde. Wenn ein zersägter feuchter Schädel in der Luft austrocknet, wie es hier 10 Tage lang der Fall war, so wird er wahrscheinlich einigermassen seine Gestalt verändern. Es zeigt in der That die Photographie von Rottmayer in der rechten Schläfengegend der unteren Schädelhälfte eine starke Ausbiegung. Eine Abplattung der Stirngegend kann auch zum Theil durch posthume Verdrückung in der Erde erfolgt sein, denn der Bericht sagt, dass über dem Sarge, der nur noch in kleinen, leicht zerfallenden Bruchstücken vorhanden war, eine massenhafte Schicht von Ziegeln lag, die sich über der auf den Sarg geworfenen Erde gewölbeartig schloss. Dieser steinerne Schutz war vielleicht als ein Mittel zur Verhinderung eines Grabraubes angebracht worden. Er mag nachgesunken sein und auf den Schädel gedrückt haben. Die Hirnschale wurde in 3 Theilen gefunden. An dem Schädelabguss fehlt vom Scheitelbein ein Stück hinter dem linken Scheitelbeinhöcker und ein Stück über der Hinterhauptschuppe. An den Seiten passt die abgesägte Schädeldecke nicht so genau wie vorne auf dem unteren Schädeltheil, der grösste Abstand beträgt 10 mm. Auch die Schiefheit der Schädelbasis kann nur in der Anfertigung des Abgusses ihren Grund haben. Die Medianlinie des Gaumens geht nicht durch die Mitte des Foramen magnum, sondern um 17 mm links an derselben vorbei. Es scheint auch von der Natur abzuweichen, dass bei Horizontalstellung des Schädels die Spitze der Hinterhauptschuppe 35 mm über der Nasenwurzel steht. Gypsabgüsse sind manchen Zufälligkeiten unterworfen, die beim Vergleiche mit dem Schädel, von dem sie genommen sind, Abweichungen bedingen können. Auch Gesichtsschädel und -Masken können Verschiedenheiten zeigen, die in der Anfertigung dieser begründet sind. Langer bemerkt, der Umstand, dass in den Büsten und Bildern das Zurückliegen der Stirne weniger hervortrete, rühre daher, dass Beethoven meist mit etwas vorge-

neigtem Kopfe dargestellt sei. Hätte die Stirne im Leben eine so schräge Richtung gehabt, so würde das bei der Schilderung seines Aeussern wohl hervorgehoben worden sein. Schindler sagt von ihm: „Seine Körperlänge betrug 5' 4" Wiener Maass, sein Kopf war ungewöhnlich gross, seine Stirne war hoch und breit, sein braunes Auge klein, sein Mund war gut geformt und ebenmässig die Lippen." Eine starke Entwicklung der Stirne über den Augen spricht sich in einigen Büsten und Zeichnungen aus, so in der Büste von Danhauser, in der Handzeichnung von Schnorr von Carolsfeld von 1807, in dem Kupferstich nach einer Bleistiftzeichnung von Letronne vom Jahre 1814, ebenso in der Silhouette des 16 jährigen Beethoven, am meisten aber in der Carricatur von Lyser, in der die Stirne zurückliegend und das Kinn vorspringend ist. Das Gemälde von Schimon, der Beethoven malte als er 49 Jahre alt war, ist in einem Kupferstiche in Schindlers Buch wiedergegeben. Es zeigt starke Augenbrauen und kleine Augen, die Stirne ist nach den Seiten abgerundet aber nicht zurückliegend, der Mund tritt nicht vor, aber die Oberlippe ist etwas voller als die untere, den Kopf bedeckt ein dichtes struppiges Haar. Man sagt, dass sie geglichen habe. Das stärkere Zurückliegen der knöchernen Stirn kann nicht wohl durch Verlust der vorderen Lamelle des Knochens im feuchten Boden, wie Langer vermuthet, veranlasst sein, wohl mögen aber die stark entwickelten, die Stirne bedeckenden Weichtheile die schräge Richtung des Stirnbeins vermindert haben. Es entspricht dem physiognomischen Ausdruck eines so ernsten und gewaltigen Genius, wenn bei ihm der Musculus frontalis und der Corrugator supercilii stark entwickelt waren. Manche der Bildnisse zeigen eine gewisse Fülle der Oberlippe, die durch die Prognathie des Oberkiefers veranlasst ist; an der Todtenmaske sieht man in der Mundspalte die oberen Schneidezähne. Die Stellung des einen erhaltenen oberen Schneidezahnes ist so schräge, dass man mit Langer annehmen darf, sie sei durch Usur der Alveolenränder im Alter vermehrt worden. Der Prognathismus des Schädels ist aber nicht nur ein alveolarer, wie Langer glaubt. Vom untern Rande der Nasenöffnung an ist der Oberkiefer schräg nach vorn gerichtet, er hat einen verstrichenen unteren Rand derselben und vertiefte Rinnen zwischen den Zahnwurzeln. Das kann bei dem 56 jährigen Manne nicht wohl durch Atrophie des Alters erklärt werden.

Der Schädelabguss ist hier in etwas weniger als $^{1}/_{3}$ Grösse abgebildet:



Die Aechtheit des Beethovenschädels ist nicht nur durch die Uebereinstimmung der Gesichtsmaasse mit denen der Maske, sondern auch durch das ungewöhnlich grosse Schädelvolum verbürgt, aus welchem man auf ein grosses Hirngewicht schliessen kann. Der Abguss hat eine Schädellänge von 198 mm, eine grösste Breite von 153, eine Ohrhöhe von 112, eine ganze Höhe, vom vorderen Rande des Hinterhauptloches aus gemessen, von 135 mm. Die letzten beiden Maasse können nicht genau gemessen, sondern nur geschätzt werden. Der Horizontalumfang des Schädels beträgt 570 mm, aus ihm berechnet sich nach der Methode von Welcker ein mittlerer Schädelinhalt von 1750 ccm. Es gibt noch eine Erklärung der niederen Schädelform Beethovens, die als ein neuer Beweis für die Aechtheit angesehen werden kann. Es ist seine Abstammung aus Holland, wo, wie in keinem

anderen Lande Europas, niedrige Schädel ein alter nationaler Typus sind. Thayer hat den Stammbaum Beethovens, dessen Grossvater von Mastricht nach Bonn zog, bis in das 17. Jahrhundert verfolgt. Ein Heinrich van Beethoven wird 1683 in Antwerpen genannt, ein Jan van Beethoven 1644 in einem Dorfe bei Löwen. Vielleicht gelingt es einmal, die Herkunft der Familie aus Nordholland nachzuweisen, wohin diese Schädelform vorzugsweise gehört. Bei der Betrachtung des Neanderthaler Schädels habe ich auf den Batavus genuinus hingewiesen, den Blumenbach in seiner letzten Decas abgebildet hat. Das veranlasste Rudolph Wagner jenen geradezu einen alten Holländer zu nennen. So auffallend es erscheinen mag, den Schädel eines durch Geistesgrösse ausgezeichneten Menschen mit einer rohen Schädelbildung zu vergleichen, ich habe nicht angestanden, zwischen dem Beethovenschädel und dem Batavus genuinus eine typische Aehnlichkeit zu behaupten. Bei beiden fällt die niedrige aber grosse Schädelform mit starkem Hinterhaupte auf, bei beiden tritt die untere Stirngegend vor, die Augenhöhlen sind gross, die Nasenöffnung ist breit, der Oberkiefer ist prognath, die Wangengruben sind tief. Der in meinem Besitze befindliche Abguss des Batavus genuinus ist 202 mm lang, 153 mm breit und 127 mm hoch. Spengel gibt für den Schädel selbst, der sich in der Göttinger anatomischen Sammlung befindet, diese Maasse zu 202, 151 und 132 an, den Schädelinhalt bestimmte er zu 1540 ccm. Die Unterschiede beider Schädel sind aber folgende: Während bei dem rohen Batavusschädel die arcus superciliares selbst stark vorspringen und in der Mitte verschmolzen sind, so dass über ihnen das Stirnbein eine tiefe Einsenkung zeigt, ist beim Beethovenschädel der ganze untere Theil des Stirnbeins mit der Glabella stark vorgewölbt und geht ohne Einsenkung in den oberen Theil der Stirne über. Die Nasenbeine sind bei diesem oben weniger zugespitzt, seine untere Stirnbreite, am geringsten Abstand der lineae temporales über dem äusseren Augenwinkel gemessen ist 105 mm, beim Bataver 99, auch ist die Schädelbasis des Beethovenschädels, die zwischen den Gelenkhöckern des Unterkiefers genau gemessen werden kann, breiter, sie beträgt 108 mm, während der entsprechende Abstand der Mitten der Gelenkgruben am Bataver nur 99 mm gross ist.

Ich konnte Rudolph Wagner zu seiner 1860 erschienenen Abhandlung über das menschliche Gehirn als Seelenorgan die Mittheilung machen, dass Joh. Wagner in seinem Sektionsberichte von den Windungen des Gehirns Beethovens sagt: „Sie erschienen nochmals so tief und zahlreicher als gewöhnlich". Wagner fügt S. 91 in der Note hinzu: Obwohl auch auf diese Angabe nicht so sehr viel zu geben ist, so dürfte sie doch mehr Beachtung verdienen, als andere, insofern Wagner, der Vorgänger Rokitanski's hier offenbar als eine anzuerkennende Autorität zu betrachten ist. Aus dem Leichenbefunde seien hier noch folgends das Gehörorgan betreffende Angaben beigefügt. „Der Ohrknorpel zeigte sich gross und regelmässig geformt, die kahnförmige Vertiefung besonders aber die Muschel derselben war sehr geräumig und um die Hälfte tiefer als gewöhnlich; die verschiedenen Ecken und Windungen waren bedeutend erhoben. Die Eustachische Trompete war sehr verdickt, ihre Schleimhaut gewulstet und gegen den knöchernen Theil etwas verengt. Die ansehnlichen Zellen des grossen mit keinem Einschnitte bezeichneten Warzenfortsatzes waren von einer blutreichen Schleimhaut ausgekleidet. Einen ähnlichen Blutreichthum zeigte auch die sämmtliche von ansehnlichen Gefässzweigen durchzogene Substanz des Felsenbeine, insbesondere in der Gegend der Schnecke, deren häutiges Spiralblatt leicht geröthet erschien. Die Hörnerven waren zusammengeschrumpft und marklos, die längs derselben verlaufenden Gehörschlagadern waren über eine Rabenfederspule dick und knorpelig. Der linke viel dünnere Hörnerv entsprang mit drei sehr dünnen, graulichen, der rechte mit einem stärkeren hellweissen Streifen aus der in diesem Umfang viel konsistenteren und blutreicheren Substanz der vierten Gehirnkammer. Das Schädelgewölbe zeigte durchgehends grosse Dichtheit und eine gegen einen halben Zoll betragende Dicke." Vgl. Schindler a. a. O. S. 194 und J. v. Seyfried, Beethoven's Studien, Wien 1832. Der von Seligmann genommene Abdruck der oberen Fläche der linken Orbitaldecke stellt ein Stück der Basis und der äusseren Oberfläche des Stirnlappens dar. Er ist an der Basis 68 mm lang, 38 mm breit und an der Aussenseite 32 mm hoch. Dieser Theil ist grösser und voller als an anderen Schädelorganen, womit ich ihn verglichen habe. Man erkennt ein reiches Windungssystem, ohne dass einzelne Gyri vor den andern hervortreten, wie es bei einer weniger reichen Faltung der Fall zu sein pflegt.

Es ist wünschenswerth, dass bei der bevorstehenden Erhebung der Ueberreste Beethovens, die eine andere Ruhestätte finden sollen, der Schädel einer erneuten wissenschaftlichen Untersuchung unterworfen werden möge. Auf eine naturgemässe Zusammenfügung der noch vorhandenen Schädeltheile, auf eine Bestimmung der Capacität des Schädels, nachdem die fehlenden Theile ersetzt sind, und auf einen Ausguss der Schädelhöhle würde

das Hauptaugenmerk zu richten sein. Eine Bestimmung desjenigen Gehirntheiles, der bei dem grossen Tonkünstler am meisten beachtet zu werden verdiente, des Schläfenlappens, wird leider wegen Entfernung der Schläfenbeine unmöglich sein. Am Schädelausgusse von Robert Schumann, den ich besitze, zeichnet sich dieser Theil durch besonderen Reichthum der Windungen aus. Seine oft behauptete Beziehung zum Gehörsinne wird durch neue Untersuchungen bestätigt. Erkrankungen des Schläfenlappens bedingen Störungen des Gehörs, vgl. Virchow und Hirsch, Jahrb. 1886, II 1. S. 173. Munk sah wie Hitzig nach Verletzungen der grauen Rinde des Schläfenlappens Beeinträchtigung des Gehörsinns, indem das Gehörte nicht mehr verstanden wird; nach Zerstörung des Schläfenlappens werden die Thiere taub. Auch Holtz sagt, nach Erkrankung des Schläfenlappens soll Worttaubheit eintreten, man hört den Schall, versteht ihn aber nicht. Bei Taubstummen fand man wiederholt Bildungsfehler dieses Hirntheils.

Von hohem Werthe für die Anthropologie würde die Untersuchung des Schädels von Shakespeare sein. Vor 3 Jahren wurde in den amerikanischen und englischen Blättern viel von einer Erhebung der in der Kirche von Stratford ruhenden Gebeine Shakespeare's gesprochen, weil seine zahlreichen Verehrer wissen wollten, welches von den vorhandenen aber unter sich verschiedenen Bildnissen des grossen Dichters das ähnlichste sei. In Darmstadt befindet sich eine angebliche Todtenmaske Shakespeare's im Besitze des Geheimen Kabinetsrathes Dr. Becker, für deren Aechtheit Vieles spricht. Die an der Maske haftenden blonden Haare des Schnurbartes verrathen, dass der Todte der blonden Rasse angehörte. Die Gesichtszüge sind die der angelsächsischen Rasse. Der Redner zeigt die Photographie der Maske vor. Hermann Grimm hat dieselbe in der Zeitschrift „Künstler und Kunstwerke", Berlin II Heft XI, 1867 beschrieben und abgebildet. Der Vortragende hat in dem Jahrb. der deutschen Shakespeare-Gesellschaft X, 1875 ein Gutachten über dieselbe gegeben. Ein Vergleich derselben mit dem Schädel würde für die Aechtheit derselben entscheidend sein. Die englische Geistlichkeit hat zu einer Eröffnung des Grabes ihre Bewilligung ausgesprochen, aber der Gemeinderath von Stratford weigert sich dieselbe zu ertheilen. Ein im Jahre 1885 im Interesse unserer Wissenschaft von dem Redner an denselben gestellter Antrag wurde abschlägig beschieden. Professor Flower, der selbst ein geborener Stratforder ist, sagte demselben, ein solches Beginnen würde auf den Widerstand des Volkes stossen und nicht ohne Gefahr für die Unternehmer auszuführen sein. Jenes Schreiben vom 5. November 1885 lautete in deutscher Uebersetzung:

„An den Mayor von Stratford on Avon.

Vor fast einem Jahre habe ich dem Shakespeare Museum in Stratford meine im Auftrage der deutschen Shakespeare-Gesellschaft geschriebene Abhandlung über die Todtenmaske Shakespeare's eingesendet, an deren Schlusse ich den Wunsch ausspreche, dass es einmal ausgeführt werden möge, die Gebeine des grossen Dichters aus dem Grabe zu erheben, um über die Aechtheit jener Maske ein entscheidendes Urtheil fällen zu können. Mit grosser Freude erfuhr ich um dieselbe Zeit, dass in England und Amerika sich derselbe lebhafte Wunsch kundgegeben habe, um zu erfahren, welches der vielen Bildnisse Shakespeare's den Anspruch habe, die Züge des Dichters am besten wiederzugeben. Man berichtete, dass die Geistlichkeit, deren Widerstand gegen einen solchen Vorschlag mir stets als unüberwindlich geschildert wurde, ihre Einwilligung dazu gegeben habe, dass aber der Gemeinderath der Stadt die Eröffnung des Grabes nicht gestatten wolle. Unter den Gründen für diese Weigerung wurde auch der Umstand geltend gemacht, dass nach einigen wenig zuverlässigen Nachrichten von den Gebeinen nichts mehr als Staub vorhanden sei.

Da es für die Wissenschaft von allergrösstem Werthe sein würde, den Schädel des grössten Dichters betrachten und messen zu können, und da es nach meiner Ueberzeugung keinem Zweifel unterliegt, dass die Gebeine und zumal der Schädel erhalten sind und eine Aufgrabung derselben das sicherste Mittel sein wird, die Reste des grossen Todten vor gänzlicher Zerstörung durch eine zweckmässige neue Beisetzung zu bewahren, so möchte ich im Interesse der anthropologischen Forschung Sie ganz ergebenst ersuchen, die Eröffnung des Grabes, der ich gern beiwohnen würde, noch einmal bei dem Gemeinderath von Stratford in Vorschlag zu bringen. Ich würde rathen, eintretenden Falls die Herren Richard Owen und W. H. Flower bei dieser Handlung zuzuziehen."

Darauf lautete die Antwort vom 7. Dezember 1885:

„Geehrter Herr! In Erwiderung auf Ihr Schreiben vom 9. November, welches zu lange unbeantwortet geblieben ist, was ich zu entschuldigen bitte, kann ich Ihnen nur mittheilen, dass hier nicht die Absicht besteht, die Gebeine des unsterblichen William Shakespeare in ihrer Grabesruhe zu stören.

Hodgson, Mayor."

Herr **Theod. Bierck**, kgl. schwedischer Hof-Kunsthändler, hatte die **Stirn'sche Geheimkamera** dem Congresse vorgelegt.

Herr Prof. **Gustav Fritsch**-Berlin: **Ueber einige neue Apparate zur Geheimphotographie und über photographische Vergrösserungen***).

Wenn die bunten Bilder des menschlichen Lebens im schnellen Wechsel an uns vorüberrauschen, wer

*) Herr Professor G. Fritsch, der zuerst für diesen Gegenstand in Aussicht genommene Redner, welcher aber zufällig verhindert war, stellte uns an Stelle einiger kurzen sehr anerkennenden Bemerkungen des Generalsekretärs die folgende Abhandlung zur Verfügung.

hätte da nicht schon gewünscht, diesen oder jenen Augenblick zurückzuhalten, dem treulosen Gedächtniss einen Anhalt zu geben, um sich in späterer Zeit die bemerkenswerthe Situation wieder vergegenwärtigen zu können! Wer hätte es nicht schon erlebt, dass in einem lieben Gesicht ein für den Beschauer vielleicht nie wiederkehrender Ausdruck auftauchte, den zu fixiren für ihn ein Herzenswunsch gewesen wäre!

Solche Wünsche und Anforderungen wurden in neuerer Zeit meist an die Adresse der Photographie gerichtet; sie war die Tausendkünstlerin, welche auch den weitgehendsten Anforderungen gerecht werden musste. Diese Hoffnungen wurden zunächst fast völlig enttäuscht. Der Apparat wirkte auf seine Opfer wie eine Art Gorgonenhaupt, er erstarrte Alles in erzwungenen Stellungen, der Gesichtsausdruck versteinerte und vergeblich versuchte der verzweifelnde photographische Künstler durch ein bescheidenes: »Bitte recht freundlich!« die hypnotisirende Wirkung des Apparates abzuschwächen. Meist leider ohne Erfolg; denn wenige Menschen sind mit der Schauspielkunst so vertraut, um ihr Gesicht auf Verlangen mit einem beliebigen Ausdruck auszustatten.

Die Schwierigkeit den unbefangenen, ansprechenden Ausdruck in dem darzustellenden Gesicht zu erhalten, ist offenbar eine der grössten in der Porträtphotographie und den Künstlern, welche sie hinreichend überwunden haben, hat es an der verdienten Anerkennung wohl nie gefehlt.

Ist es schon schwer, eine einzelne Person, ein einzelnes Gesicht aus dieser unwillkürlichen Erstarrung zu erlösen, ohne eine Grimasse hervorzurufen, so gilt dies noch viel mehr von einer Gruppe, die in ihren natürlichen, vom Augenblick eingegebenen Beziehungen der Personen wiedergegeben werden soll. Fast immer sieht man in solchen mühsam zusammengestellten Gruppirungen das Gemachte, Künstliche heraus und verliert so gänzlich die gewünschte Wirkung. Wenn gewisse künstlerisch gebildete Photographen es unter dem lauten Beifall aller Fachgenossen erreicht haben, wirkliche Genrebilder auf photographischem Wege nach der Natur zu entwerfen, so haben sie dies sicherlich nicht ausgeführt ohne ihre Objekte nach Art von Schauspielern zu schulen; oft genug mögen es direkt Schauspieler gewesen sein, und somit fällt auch auf die Darstellenden ein nicht unerheblicher Theil des unbestreitbaren Verdienstes.

Unter keinen Umständen könnte auf diese Weise ein ausgedehntes Material künstlerischer Motive zusammengebracht werden. Keinesfalls könnte der ungeübte, in Zeit und Raum beschränkte Photograph auf Erfolg rechnen, würde der Künstler, der reisende Ethnograph das rings um ihn pulsirende Leben der Bevölkerung in wahrheitsgetreuen, lebenswarmen Zügen auffassen und fixiren können.

Wie schwer habe ich selbst unter dieser traurigen Wahrheit gelitten, als ich das Innere Süd-Afrika's durchstreifte, um die Eingeborenen zu studiren, als ich die interessantesten Scenen ihres häuslichen und öffentlichen Lebens beständig um mich hatte, und mich doch vergeblich bemühte, davon photographische Dokumente zu erlangen. Wenn ich mit dem eiligst herbeigeschleppten, photographischen Apparat erschien, stob meist Alles entsetzt auseinander, das Bild verschwand vor meinen Augen wie die trügerische Luftspiegelung der Fata morgana und ich stand verzweifelnd vor dem öden Raum. Wenn ich die Einwilligung eines damals noch in originaler Machtvollkommenheit herrschenden, von der Kultur unbeleckten Häuptlings, sein Porträt anfzunehmen, erlangt hatte, und er erschien alsdann zu diesem Zweck im schwarzen Rock mit buntwollenem Shawl um den Hals, so war es wieder verlorene Liebesmüh gewesen.

Vielfach ist aber eine Einwilligung zu einer photographischen Aufnahme überhaupt nicht zu erlangen, der Versuch schon mit ernsten persönlichen Gefahren verknüpft, das Aufstellen eines Apparates wegen der örtlichen Verhältnisse, Raummangel, Gedränge u. s. w. unmöglich.

Alle diese Betrachtungen lehren, dass hier eine schmerzlich empfundene Lücke unserer Technik vorhanden ist, deren Ausfüllung dringend erwünscht erscheint, und Jeder, der etwas dazu beiträgt, sie auszufüllen, wird sich Dank verdienen.

Die ideale aus dem soeben Angeführten sich ergebende Anforderung wäre etwa so zu formuliren: Die Aufnahme muss dem Photographen in jedem erwünschten Augenblick möglich sein und zwar mit einem Apparat, welcher von der Umgebung gänzlich unbeachtet bleibt.

Die Erkenntniss dieses Bedürfnisses hat bereits seit einer Reihe von Jahren zur Konstruktion sogenannter Geheim-Cameras geführt, die der gestellten Anforderung in sehr verschiedenem, oft recht mässigem Grade genügten, trotzdem aber häufig zu sehr kostbaren Apparaten wurden und schon darum wenig Verbreitung fanden. Am meisten genügt derselben nach meiner Ueberzeugung die Stirn'sche Geheim-Camera, welche sich auch ausserdem durch Billigkeit (30 Mark) auszeichnet und so trotz ihrer Neuheit bereits eine ausserordentliche Verbreitung erlangt hat.

Diese scheibenförmige Camera, welche sich unter der Weste verbergen lässt und mit einem als Westenknopf anzusehenden kleinen Objektiv arbeitet, erschien anfänglich den Meisten (vielleicht dem Erfinder selbst) mehr als ein Spielzeug, wegen der Kleinheit der Bilder und der Unbedeutendheit des Objektivs. Auch als Spielzeug wäre der Apparat empfehlenswerth, da er die reizendste Unterhaltung gewährt, sowie den Geschmack und die Sorgfalt der damit Arbeitenden anregt. Es zeigte sich aber bald, dass seine Bedeutung viel weiter geht, und dass die Leistungsfähigkeit der kleinen, nicht achromatischen Objektive wohl zur Ueberraschung aller Fachleute eine viel grössere sei, als irgend anzunehmen war. So wurde die Möglichkeit gewährleistet, eine nachträgliche Vergrösserung der Originalaufnahmen eintreten zu lassen, und damit der Apparat für den Künstler, den reisenden Gelehrten und auch den Polizeimann mit einem Schlage zu einem wichtigen Erfolge versprechenden Instrument.

Wer die oben angeführten Schwierigkeiten der photographischen Fixirung unserer Umgebung in ihrer Unbefangenheit durchgekostet hat, der wird an die Leistungen der modernen Geheim-Cameras und der danach erzielten Vergrösserungen nicht mit allzu strengen Anforderungen der Kritik herantreten, was Schärfe, Brillanz und Fehlerfreiheit der Bilder anlangt. Solche Anforderungen sind unter den gegebenen Verhältnissen gewiss unberechtigt und es muss genügen, dass man dreist behaupten darf: Die mit den Geheim-Cameras zu erzielenden Erfolge sind in ihrer Eigenthümlichkeit augenblicklich auf keine andere Weise zu beschaffen.

Hierdurch soll aber nicht gesagt werden, dass die bereits bekannten Modelle vollkommen seien und keiner Verbesserungen bedürften; im Gegentheil, es ist der Hauptzweck dieser Zeilen unter Bezugnahme auf die grosse Wichtigkeit des Gegenstandes auf solche Verbesserungen hinzuweisen und zu weiteren anzuregen.

Die Ausnutzung des kreisförmigen Bildfeldes führte zur Herstellung eines kreisförmigen Ausschnittes im Apparat und dem zu Folge zu einer Anordnung von sechs runden Bildern auf der ebenfalls kreisförmigen Scheibe um ein ausgedehntes, nicht zur Exposition gelangendes Zentrum herum. Diese Vertheilung hatte die Uebelstände alle näheren Figuren, die über den Bildkreis hinausragten, stark an Kopf oder Beinen zu verstümmeln, die Platte ungenügend auszunutzen, bei einem geringen Missgriff in der Stellung des Apparates das gewünschte Objekt aus dem eng begrenzten Kreis vielleicht gänzlich zu verlieren und später beim Aufziehen der Bilder unbequeme Formate aufzunöthigen.

Ich überzeugte mich bald, dass die unscheinbaren Objektive mehr Fläche zu decken vermöchten, als der ursprünglich gewählte Kreisausschnitt ihnen gewährte, und beschloss daher diese Form zu verlassen. Herr Stirn hatte die Güte nach meinen Angaben ein anderes Modell zu konstruiren, welches in der mechanischen Werkstatt des physiologischen Instituts noch einige weitere Abänderungen durch mich erfuhr. Dies neue Modell hat mir bereits praktische Erfolge gewährt. Ich glaube nicht, dass Jemand, der mit demselben gearbeitet hat, gern wieder zu dem alten greifen wird; wenigstens kann ich mich nicht mehr dazu entschliessen.

Anstatt sechs Bilder kommen deren nunmehr nur vier auf die Platte, welche dabei zugleich in viel ausgedehnterem Maasse in Anspruch genommen wird.

Der Ausschnitt in der Camera, durch welchen das Objektiv auf die Platte zeichnet, bekommt eine unregelmässig fünfeckige Gestalt, nach aussen durch einen Kreisbogen begrenzt, und die Vertheilung der vier, dicht an einander anschliessenden Bilder auf der Platte, um das quadratische Zentrum bildet annähernd ein Schweizer Kreuz wie es bei *a* der Figur 1 verzeichnet ist. Ausser dem kleinen quadratischen Zentrum bleiben nur vier, etwa dreieckige Felder der Platte (die nicht schraffirten Stellen) unexponirt. Aus einem jeden der vier Bildfelder lässt sich unter Abrundung der Ecken des Himmels ein Photogramm von erheblich grösserem Durchmesser, als der Kreis liefert, bei graden Seiten herstellen; bei der nachträglichen Vergrösserung kommt dieser Vortheil noch in erhöhtem Maasse zur Geltung.

Wenn auch die seitlichen Theile schon weniger scharf sind, so dienen sie doch zur Vervollständigung des Bildes und machen keinen üblen Eindruck auf den Beschauer, da das seitliche Gesichtsfeld unseres Auges ebenfalls nur mässig scharf ist.

Der Viertheilung entsprechend ist auch die als Momentverschluss dienende Scheibe aus Hartgummi nur mit zwei Spalten versehen, und der zur Verschiebung der Platte dienende Knopf mit Zeiger weist auf die Zahlen 1—4 und nicht 1—6.

Ein naturgemässer Fehler der Stirn'schen Camera, der sich auch an dem mir zugegangenen Modell bemerkbar machte, liegt in der mangelnden Achromasie des Objektivs, welches natürlich auch nicht von Focusdifferenz frei sein kann. Da es sich um primäres Spectrum handelt, so müssen sich die actinischen Strahlen früher als die optisch wirksamsten kreuzen, der chemische Focus wird also als Regel näher liegen als der optische. Ein optisch auf Unendlich eingestelltes Objektiv würde ein scharfes Bild der Ferne nicht geben, vielmehr hätte man es, um dies zu erreichen, der Platte noch etwas zu nähern. Die Abweichung würde bei den im Gebrauch befindlichen Apparaten wohl noch mehr aufgefallen sein, wenn nicht die Neigung der damit Arbeitenden, recht nahe Gegenstände aufzunehmen, ihn verdeckt und die Unschärfe der Ferne irrelevant gemacht hätte. Gleichwohl sollte von den Fabrikanten auf die Focuseinstellung der Objektive mehr Sorgfalt verwendet und die Linsen nicht unverrückbar befestigt werden, bevor die Focusdifferenz durch Versuche beseitigt ist; unter allen Umständen wird es sich empfehlen, der Korrektion des Focus einigen Spielraum zu gewähren.

Zu diesem Zweck habe ich die ursprünglich ganz falsch festgekitteten Linsen meines Exemplars mühsam gelöst und in ganz anderer Weise wieder befestigt. Als Träger des Objektivs dient eine flache Metallkappe von 5 cm Durchmesser, um den grösseren Ausschnitt zu decken, in dessen Spitze das Objektiv so eingeschraubt ist, dass es von innen durch einen darauf passenden Klemmring in beliebiger Stellung fixirt werden kann. Kappe mit Objektiv passt lichtdicht auf einen 0,5 cm hoch vorspringenden Rand des Camera-Ausschnittes, auf dem er sich durch die Reibung vollkommen sicher erhält.

Die Einrichtung gewährt nicht nur den Vortheil, durch freie Schiebung auf dem Camerarand oder durch die Objektivverschraubung den Focus zu korrigiren, sondern man hat auch dadurch die Möglichkeit, mit Leichtigkeit ein anderes Objektiv derselben Camera anzufügen, selbst wenn dasselbe beträchtlich grösseren Focalabstand hat.

Das berechtigte Misstrauen gegen nicht achromatisirte Objektive legte den Gedanken nahe, besser konstruirte unter den gleichen Verhältnissen zu verwenden, wenn auch der Kostenpunkt dadurch bedeutend höher werden musste. Zu solchem Zweck boten sich die vielfach so vorzüglichen Steinheil'schen Aplanate der kleinsten Nummern als geeignet dar, von denen das kleinste annähernd den gleichen Focus hat wie das originale des Stirn'schen Apparates.

Der Versuch damit wollte mich nicht befriedigen, da die grössere Schärfe durch etwas langsameres Arbeiten wieder zum Theil kompensirt wurde, und der Gesammtvortheil dem höheren Aufwand nicht zu entsprechen schien. Deshalb wendete ich mich zur Prüfung der nächst höheren Nummer (7 Lin.), von welcher ich bereits ein vorzügliches Exemplar besass. Hier galt es, einen Abstand von rund 10 cm herzustellen, um das Objektiv auf die Platte zeichnen zu lassen. Mit Hilfe der soeben beschriebenen Einrichtung unterliegt auch dies keinen Schwierigkeiten. Ein messingener, geschwärzter Conus von 6,3 cm Länge enthält am oberen Ende das Gewinde für das Objektiv, während am unteren, weiteren Ende ein cylindrischer Ansatz von 1,0 cm Höhe dazu dient, in den kreisförmigen Camera-Ausschnitt an Stelle der niedrigen Kappe gesetzt zu werden, und findet daselbst durch die vorspringende Ecke des Conus sichere Anlagerung.

Will man den Focus verlängern, so geschieht dies durch Aufschieben verschieden hoher Messingringe auf den cylindrischen Theil des Ansatzes, selbstverständlich würde man auch durch freie Schiebung allein die Focusverlängerung bewirken können, doch erscheint dies mit Rücksicht auf die nothwendige Zentrirung weniger empfehlenswerth.

Thatsächlich ist das Steinheil'sche Aplanat von 7 Linien schon erheblich abhängiger von der Focuseinstellung als das Stirn'sche, was nach den beziehungsweisen Focalabständen nicht verwundern kann. Man wird sich daher vorher klar machen müssen, in welchen Abständen man ungefähr arbeiten will und danach seinen Abstand einrichten, was ja mit einem kurzen Griff geschehen ist.

Die Benutzung des Steinheil'schen Objektivs an der Stirn'schen Camera gewährt den grossen Vortheil, die Details, z. B. Figuren und Porträtköpfe, bei einigem Abstand immer noch leidlich gross zu zeichnen. Gerade die Aufnahme von Porträtköpfen mit dem kleinen Objektiv macht Schwierigkeiten, da man den Personen sehr nahe auf den Leib rücken muss, um die Gesichtszüge deutlich kenntlich zu erhalten.

Denn wenn auch die Geheim-Camera gut genug verborgen ist, um selbst in grösster Nähe den Unkundigen nicht aufzufallen, so bemerken sie doch fast immer, dass man irgend etwas mit ihnen vor hat, oder etwas von ihnen will. Es ist dann höchst drollig zu beobachten, wie sie bald sich selbst, bald den zudringlichen Fremden eingehend mustern, um das Geheimniss zu ergründen. Man kommt auch wohl in den unbegründeten Verdacht, Uhrkette oder Portemonnaie stehlen zu wollen, handelt es sich um eine jugendliche, interessante Schöne, glaubt diese wohl auch, dass es auf ihr Herzchen abgesehen sei.

Alles dies vermeidet man, wenn die Möglichkeit gegeben ist, sich in etwas bescheidener Entfernung zu halten, wie es die Benutzung des conischen Ansatzes mit dem Steinheil'schen Objektiv von 7 Linien bei gleicher Bildgrösse gestattet. Die vier Bilder auf der kreisförmigen Platte werden dabei aber ebenfalls wieder kreisförmig, weil der Conus die seitlichen Theile des Bildes unvermeidlich abschneidet, wenn auch der Durchmesser der Bildkreise beträchtlich grösser ist als an der originalen Stirn'schen Camera. Die oben angegebenen Bedenken gegen die kreisförmige Bildform gelten natürlich hier gleichfalls, doch könnte man an Stelle des runden Ausschnittes auch einen oblongen, anstatt des Conus eine vierseitige Pyramide ansetzen und dadurch die volle Ausnutzung der Bildfläche ermöglichen.

Es kommt aber noch ein weiterer Uebelstand hinzu, der Abhilfe verlangt; nämlich die Möglichkeit, den Apparat unbemerkt zu tragen, geht wegen des vorspringenden Theiles verloren, oder wird wenigstens sehr vermindert. Es galt daher eine Maske zu finden, welche einen harmlosen, nicht photographischen Eindruck macht und die Möglichkeit der nothwendigen Manipulation gewährt. Als eine solche Maske, welche nach meinen Erfahrungen vom Publikum fast gänzlich unbeachtet bleibt, keinesfalls aber den Verdacht eines photographischen Attentates erweckt, habe ich ein schwarzledernes Futteral gewählt, wie solches zur Aufnahme eines transportablen Aneroid-Barometers benutzt zu werden pflegt. Dasselbe wird an ledernem Tragriemen um die Schultern gehängt und enthält im Innern die Stirn'sche Camera mit dem conischen Ansatzstück für das Aplanat, welches durch ein Loch des Deckels in einen metallnen, schwarzlackirten Aufsatz des Deckels hineinragt. Der Ring mit der Schnur, an dem man ziehen muss, um die Exposition zu bewirken, hängt aus einem Loch an der unteren Seite heraus, wo ihn die Hand des Operirenden leicht unbemerkt ergreifen kann; die Objektivöffnung ist bedeckt von einem flachen Schieber, den die andere Hand spielend seitwärts bewegt, um das in seine richtige Position gebrachte Objektiv zur Exposition frei zu machen. Diese Bewegungen lassen sich, wie ich versichern kann, vollkommen unbemerkt ausführen. Nachdem die Platte belichtet ist, schliesst man den Schieber wieder, lüftet, sich abwendend, den Deckel der Maske und dreht, hineingreifend, den Knopf der Camera um eine Viertel-Umdrehung, damit eine zweite Aufnahme erfolgen kann. Das Tragen des Apparates um die Schulter dürfte Vielen angenehmer sein, als ihn auf der Brust zu tragen, auch kann man ja unter Benutzung des soeben beschriebenen Modelles mit der Anordnung nach Belieben wechseln. Die Billigkeit der Stirn'schen Camera, sowie die Möglichkeit ein bereits vorhandenes, kleines Aplanat oder anderes Objektiv entsprechender Brennweite zu benutzen, dürfte weiter zur Empfehlung der Einrichtung anzuführen sein.

Wer indessen die erheblich höheren Kosten nicht scheut, für den möchte ich die Ausrüstung derselben Maske mit einer neuen Braun'schen Camera anrathen. Um dasselbe Futteral benutzen zu können, ist nur nothwendig, den Metallansatz des Deckels etwa um 2 cm nach abwärts zu rücken. Löcher des Deckels deuten die Stellen an, wo sich die oberen, zur Befestigung dienenden Oesen des Metallansatzes bei der früheren Stellung hineinlegten; es sind deren überhaupt vier vorhanden, zwei oben, zwei unten; innen am Deckel wird in querer Richtung durch je zwei ein Messingstift gesteckt, um den Ansatz fest zu halten. Diese kleine Veränderung ist nothwendig, weil das Objektiv der Stirn'schen Camera höher steht als an der Braun'schen, wo es, wie gewöhnlich, die Mitte der Vorderseite einnimmt.

Die Camera selbst ist aus Paraffin durchdränktem Mahagoniholz gefertigt und hat 13,5 cm Breite bei 9,5 cm Höhe und Tiefe; Zur Regulirung des Focus ist der hintere Theil gegen den vorderen um eine gewisse Grösse (etwa 1 cm) verschiebbar. Die Verschiebung bewirkt der auf dem Boden angesetzte Messinghebel, während die Regelmässigkeit der Bewegung durch Messingbänder, die in metallenen Lagern gleiten gesichert wird. Eine Klemmschraube dient zur Feststellung des gewählten Focus. — Die lichtdicht angesetzte Rückwand der Camera lässt sich in Charnieren nach abwärts klappen; fest angedrückt wird sie in dieser Lage erhalten durch die federnden Hafte auf der Oberseite der Camera.

Im Innern der Rückwand findet sich Platz für eine sogenannte „Patrone“, d. h. zwei Emulsionsplatten, die mit dem Rücken gegen ein wellig gebogenes Stück Blech gelegt und gegen dasselbe an den langen Seiten durch u förmig gebogene Metallstreifen fixirt werden. Dieselbe Stelle nimmt nach Bedarf auch eine ähnlich befestigte matte Glasplatte als Visirscheibe ein, natürlich nur eine Scheibe ohne Blechrückwand.

Das Ingeniöseste an dieser Geheim-Camera ist der im Innern hinter dem Objektiv angebrachte Momentverschluss. Derselbe wird pneumatisch mittelst zweier Gummiballons bewegt, von denen der grössere die Anspannung, der kleinere die Auslösung des gespannten Momentverschlusses bewirkt. Besonders nützlich aber wird die Einrichtung dadurch, dass ein leichter Druck auf den grösseren Ballon zunächst das Objektiv voll eröffnet, während ein kräftigerer Druck die Verschlussöffnung erst jenseits des Objektivs feststellt.

So hat man mit der nämlichen Einrichtung die Möglichkeit, pneumatisch die Exposition zu bewirken, nach beliebig langer Belichtung wiederum pneumatisch zu schliessen, oder unter nachträglicher Benutzung des kleinen Ballons den durch Gummizug beschleunigten Schieber des gespannten Momentverschlusses blitzschnell vor dem Objektiv vorbeigleiten zu lassen.

Diese Braun'sche Camera habe ich der beschriebenen Aneroid-Maske angepasst und bereits erfolgreich damit gearbeitet. Der untere Theil des Raumes kann bequem zur Aufnahme des grösseren Gummiballons

benutzt werden, der kleinere, der, gedrückt, die Auslösung des Momentverschlusses bewirkt, hängt aus einem kleinen Ausschnitt der Seitenwand des Futterals heraus und ist hier also der drückenden Hand stets zugänglich; das Objektiv wird, wie vorhinbeschrieben, vor der Exposition durch Seitwärtsbewegung des Schiebers frei gemacht.

Die grossen Vortheile der ganzen Einrichtung liegen auf der Hand: Man gewinnt eine vorzüglich scharfe Aufnahme von erheblicher Grösse (9 : 12 cm) und zwar als Geheim-Camera mit Momentverschluss arbeitend, oder fest aufgestellt mit enger Blende als gewöhnliche Camera bei langer Exposition; das regelmässige Format und die feste Bauart erlaubt es, die Camera hoch oder quer, auf den Boden oder die Oberseite zu stellen, je nachdem es die Umstände wünschenswerth machen. Bei meinem Modell befindet sich die Einfügung des einen pneumatischen Rohres im Boden der Camera, ich pflege daher ausserhalb der Maske die Camera auf die Oberseite zu stellen. Wenn mit locker eingesetzter Blende gearbeitet wird, so könnte man dabei in Verlegenheit kommen, dieselbe zu verlieren; diese Schwierigkeit erledigt sich sehr einfach durch einen kleinen auch zum Schutz des Objektivs überhaupt zu empfehlenden Kunstgriff. Die Gummigeschäfte führen verschieden weite Röhren von dünnem braunen Gummistoff: Wenn man von einer passend ausgewählten Röhre solchen dünnen Gummi's ein Stück abschneidet, so kann man dies über die Stelle des Objektivs, wo die Blende steckt, hinüberstreifen und den vorragenden Blendentheil durch einen kleinen Schlitz des Gummis hindurchtreten lassen, während der übrige fest anliegende Theil sowohl das Verrücken der Blende als auch das Eindringen von Staub in den Blendenspalt sicher verhindert. Beim Wechseln der Blende hat man nur die Gummihülse etwas anzuziehen.

Eine andere Schwierigkeit, die sich mir fühlbar machte, als ich mit längeren Expositionen arbeitete, war der Mangel des Stativs. Die Aufhängung des Apparates am eigenen Körper, welche bei Momentaufnahmen genügend fest ist, reicht alsdann nicht mehr aus, und die Erwartung, dass man bei Landschaftsaufnahmen in der Umgebung leicht genug eine Unterstützung finden könne, sei es ein Baumstumpf, ein Felsblock oder etwas Aehnliches, erfüllt sich merkwürdig selten, wenn man in der Wahl des Standpunktes sorgfältig sein will. Ein leichtes Stockstativ wird bei derartigen, photographischen Expeditionen daher wünschenswerth sein: in Ermangelung eines solchen würde auch ein gewöhnlicher Jagdstock mit horizontal zu stellender, oberer Platte gute Dienste thun.

Als ein noch ernsterer Uebelstand könnte es empfunden werden, dass der Apparat nur für eine Aufnahme armirt ist, die Stirn'sche Geheim-Camera deren aber vier, beziehungsweise sogar sechs gestattet. Dieser Uebelstand ist nun in der That weniger ernst, als er scheint, da man ihm leicht begegnen kann. Herr Braun liefert selbst eine Art langen, lichtdichten Aermels, welchen man bequem in der Tasche bei sich tragen kann. Ist die Aufnahme erfolgt, so steckt man die Camera, bevor der Momentverschluss wieder gespannt wird, in den Aermel und dreht unter dem Schutz desselben zunächst die Patrone um, wobei die andere Hand von aussen die im Aermel sich bewegende zu unterstützen hat. Dann bringt man die Camera mit gespanntem Momentverschluss wieder an ihren Ort. Ist auch die zweite Platte der Patrone exponirt, so wird wiederum in dem lichtdichten Aermel die ganze Patrone herausgenommen und mit einer anderen vertauscht, welche man in einem kleinen, lichtdichten Pappcarton bei sich trägt. Solcher Pappcartons zu je einer Patrone kann man bequem acht Stück in seinen Taschen beherbergen und also 16 Aufnahmen auf einem einzigen Gang ausführen. So wird man schnell viel mehr Material bekommen, als man zu vergrössern geneigt sein dürfte.

Eine erst neuerdings in Aufnahme gekommene Seite der Photographie, welche man die Photographie im Finstern nennen könnte, ich meine die Aufnahmen im Dunkeln bei momentaner Beleuchtung mit sogenanntem Blitzpulver, ist dem soeben beschriebenen Apparat ohne Schwierigkeit zugänglich, während die Anwendung der Stirn'schen Geheim-Camera ausgeschlossen bleibt. Es liegt dies in dem Umstande, dass letztere allein mit Momentverschluss zu arbeiten erlaubt, das Objektiv also gar nicht frei geöffnet werden kann; die Eröffnung desselben muss der Entzündung des Pulvers vorausgehen, da man den Moment des blitzartigen Aufflammens durchaus nicht genau abpassen kann.

Die Bedeutung des Verfahrens für die Aufnahmen von Gruppen und Portraits wurde von den Herren Gaedicke und Miethe zuerst richtig erkannt, die sich auch um die erneute Einführung desselben in die Praxis unbestrittene Verdienste erworben haben.

Allerdings bleibt das Aufflammen des Blitzpulvers gewiss nicht geheim, aber im Moment, wo dies vor sich geht, ist die Aufnahme bereits erfolgt, und die dadurch für eine kurze Zeit fast geblendeten Augen würden in der folgenden Dunkelheit wahrscheinlich vergeblich nach dem eigentlichen Attentäter suchen, wenn es diesem beliebt, sich den Nachforschungen zu entziehen. Hierdurch gewinnt das Verfahren offenbar eine ganz besondere Wichtigkeit für die Sicherheitsbeamten; denn ist einer derselben mit einer vom Momentverschluss unabhängigen Geheim-Camera ausgerüstet, während ein Secondant das Blitzpulver bereit hält, so sind die Beiden im Stande, bei nächtlichen Ruhestörungen, oder Verbrechen, wo die Thäter überrascht werden, im Moment auf ein gegebenes Zeichen die vorhandenen Personen photographisch festzustellen. Zur praktischen Ausführung dieses Gedankens fehlt es nur noch an einer bequemen, plötzlichen Anfeuerung des Magnesiumpulvers, welche sich wohl durch den galvanischen Strom am leichtesten herstellen liesse, wie es bei gewissen modernen Feuerzeugen zum Lampenanzünden im Gebrauch ist.

Es wird genügen, hier auf die Wichtigkeit der Sache hingewiesen zu haben, und möchte ich lieber noch einige Bemerkungen über das Vergrösserungsverfahren hinzufügen, da dies die Klippe ist, an welcher die Amateure, welche sonst geneigt wären, mit den Geheim-Cameras zu arbeiten, gewöhnlich scheitern. Hierbei habe ich einem ähnlichen Wege zu folgen, wie ich ihn im Jahre 1869 betrat, als ich mich bemühte, der damals gänzlich verwaisten mikroskopischen Photographie bei uns neue Freunde zu erwerben, d. h. ich will mich bemühen, zu zeigen, dass es der so allgemein empfohlenen kostbaren, sogenannten Vergrösserungs-Apparate nicht benöthigt, um brauchbare Resultate zu erzielen, dass vielmehr auch der Amateur für seinen eigenen Bedarf sich die Vergrösserungen selbst herstellen kann.

Wie bei der Vergrösserung des mikroskopischen Bildes hat man auch hier zu fragen, welche physikalischen Bedingungen sind erforderlich? dann ergibt sich von selbst, wie solche am leichtesten herzustellen sind.

Bei der Vergrösserung des kleinen Originalnegativs ist dies das Objekt, gegen welches man mit irgend einer photographischen Linse arbeitet, und da das entworfene Bild grösser werden soll, so muss die hintere Vereinigungsweite der Strahlen grösser sein als die vordere. Man nimmt also scharfzeichnende Objektive von nicht zu langem Focus, um die hintere Vereinigungsweite nicht gar zu lang zu bekommen.

Da das Glasnegativ kein genügendes Licht aussendet, so muss man es von rückwärts erleuchten und zwar, wenn alle Feinheiten desselben herauskommen sollen, so, dass es selbst zur Lichtquelle wird und diffuses Licht allseitig, zumal nach dem Objektiv ausschickt. Hier höre ich meine verehrten Leser ausrufen: „Das ist ja eben das Malheur, wir brauchen eine Camera von einer Länge, wie wir sie nicht besitzen und einen Beleuchtungs-Apparat, der kostspielig ist und uns ebenfalls fehlt." Ich antworte: Meine Damen und Herren, Sie haben Beides, wenden es nur nicht an. Jeder Amateur-Photograph ist wohl im Besitz eines Dunkelzimmers und ein Dunkelzimmer ist ja eben eine Camera von genügender Länge. Um aber die Erleuchtung des Negativs zu bewirken, ist nur erforderlich, dass diese Camera ein verdunkeltes Fenster habe, welches nach Osten, Süden oder Westen sieht.

In eine entsprechend geschnittene Oeffnung des verdunkelten Fensters wird das Originalnegativ eingesetzt und im Dunkelzimmer selbst das gewählte Objektiv, an irgend einer Camera oder blos am Frontstück befestigt, dagegen gerichtet; das Bild lässt sich alsdann in beliebiger Entfernung, also auch beliebig gross, im freien Raume des Zimmers auffangen, wozu man wieder eine Emulsionsplatte verwenden kann, oder ein Entwickelungspapier (s. B. Eastman's) auf einem Brett aufgeheftet.

Die diffuse Erleuchtung des Originalnegativs habe ich mit gutem Erfolge gewöhnlich so bewirkt, dass ich aussen am Fenster vor dem Negativ ein Stück weissen Carton von genügender Grösse befestigte und mit einem seitlich angefügten gewöhnlichen Spiegel, der allseitig drehbar sein muss, das Sonnenlicht auf die dem Negativ zugewendete Cartonfläche warf. Die dadurch erzielte Beleuchtung der Platte ist gleichmässig, diffus und genügend hell, um bei mittlerer Dichtigkeit des Negativs auf Eastmanpapier und fünffacher Linearvergrösserung eine hinreichende Belichtung in 1½ Minuten zu ergeben. Da man die Vergrösserungen zu beliebiger Zeit machen kann, so ist die Abhängigkeit vom Sonnenlicht kaum von schwerwiegender Bedeutung. Hat man übrigens ein hoch- und freiliegendes Dunkelzimmer, welches erlaubt, die Richtung nach dem Himmel als optische Axe zu benutzen, so wird auch bei mässig hellem Wolkenhimmel eine genügende Belichtung zu erreichen sein. Als Objektiv verwendete ich mit Nutzen Steinheil's Antiplanet Nr. 3 bei mittlerer Blende, das sich wegen der Lichtstärke, der lokalen, aber sehr beträchtlichen Schärfe und dem mässigen Fokalabstand zu dem gedachten Zweck recht wohl empfiehlt. Ich kann nicht sehen, dass die komplizirten, kostspieligen Apparate wesentlich mehr ergeben, als diese einfache Einrichtung, welche sich Jeder selbst leicht herstellen kann, und die dem Amateur meist ausreichen dürfte.

Wer die Opfer nicht scheut, kann sich ja eine Vergrösserungs-Camera mit Einrichtung für Kalklicht, Magnesiumlampe oder Auer'sches Licht anschaffen, oder sich die Original-Aufnahmen von Fachphotographen vergrössern lassen; der metallische Beigeschmack scheint ja für Manche einen besonderen Reiz auszuüben, der ihnen die Resultate erst recht schätzbar macht.

Schliesslich möchte ich noch darauf hinweisen, dass, während ich diese Zeilen schreibe, bereits schon wieder mehrere andere Formen von Geheim-Camera's am Horizonte aufdämmern, von denen ich eine, ebenfalls von Braun angefertigt, bereits in der Hand gehabt habe, aber da ich noch nicht damit arbeitete, so halte ich mein Urtheil zurück und will nur unter Vorbehalt weiterer Vergleichung meiner Meinung Ausdruck geben, dass ich vorläufig noch mein Modell der Stirn'schen Camera der neuen Form vorziehe. In manchen Richtungen bietet letztere allerdings unverkennbare Vortheile.

Es ist hierbei von der lästigen Kreisform der Platte abgegangen und dafür ein Plattenstreifen gewählt worden, der in einem lichtdichten Kästchen Platz findet, welches einem Schreibfederkästchen nicht unähnlich sieht, im Innern aber in Fächer getheilt ist, um den Plattenstreifen stückweise belichten zu können. Das Objektiv bewegt sich davor an einem kleinen Frontstück in einer Nute durch freie Schiebung und die Exposition erfolgt momentan durch das Fortschnellen eines seitlich vorstehenden Stiftes, mit welchem ein durchlöcherter Metallstreifen unter dem Objectiv in Verbindung steht.

Die kleinen, billigen Objektive der Stirn'schen Camera sind Rathenower Fabrikat und lassen sich leicht beschaffen. Man ist daher im Stande, eine ganze Anzahl derselben, in entsprechenden Abständen, vor einer langgestreckten Camera, die einen Plattenstreifen enthält, zu placiren und Serie-Aufnahmen damit zu machen, wenn die Löcher des beweglichen, die Exposition bewirkenden Metallstreifens nicht gleiche, sondern allmählich steigende Abstände bekommen, so dass beim Vorschieben die folgenden Oeffnungen mit der Objektivöffnung immer einen Moment später zur Deckung gelangen.

Zwei Objektive, nebeneinander in Augendistanz befestigt, ergeben bei gleichen Abständen der correspondirenden Löcher stereoskopische Aufnahmen. Längere Exposition, sowie gänzliche Eröffnung des Objektivs zur Aufnahme bei Blitzpulvererleuchtung ist bei dem Apparat ebenfalls vorgesehen.

Doch genug für jetzt! Ich schliesse diese Mittheilungen in der Ueberzeugung, dass der in der photographischen Technik nie rastende Fortschritt auch in dem hier behandelten Gebiet bald wieder werthvolle Neuerungen gebracht haben wird. Ich werde mich derselben mit meinen Fachgenossen freuen und gewiss doppelt freuen, wenn ich die Ueberzeugung gewinne, durch die vorliegenden Zeilen zur Reifung derselben etwas mit beigetragen zu haben. (Eder's Jahrbuch für Photographie etc. 1888.)

Schlussrede.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **Virchow**:

Sehr verehrte Damen und Herren! Es bleibt mir nun noch die Aufgabe, die letzten Augenblicke unseres offiziellen Zusammenseins auszufüllen mit den Ausdrücken unseres Dankes und unserer Trauer. Es ist ja sehr angenehm, Dank zu sagen, nachdem man so viel Gutes genossen wie wir, aber in demselben Maasse ist es zugleich ein Ausdruck

des Trennungsschmerzes, wenn man den letzten Händedruck wechselt. Wir waren hier so geehrt, wir wurden in einer so glänzenden und freundlichen Weise aufgenommen, dass ich vergeblich versuchen würde, die Intensität unserer Empfindung mit Worten zu schildern. Ich darf nur sagen, dass unser aller Erwartungen weit zurückgeblieben sind hinter dem, was wir empfangen haben, so dass wir jetzt vergeblich suchen, eine Beschreibung davon zu liefern, wie viel wir eigentlich empfangen haben. Ich kann nur kurz daran erinnern, wem wir besonderen Dank schuldig sind. Niemals ist in so hohem Maasse, wie hier, das **Lokalkomité** als Repräsentant aller wesentlichen Aktionen uns entgegengetreten. Wir haben ja hier die besondere Anerkennung der hohen Behörden erfahren, wir sind begrüsst worden in der freundlichsten Weise von Seite der kgl. Staatsregierung, von den Behörden dieser Stadt, von den Behörden der Stadt Bamberg, aber die eigentliche Aufnahme, und alles das, was der wissenschaftlichen Arbeit in geselliger Beziehung sich anreihte, haben wir vorzugsweise der persönlichen Leistung der Mitglieder unseres Lokalkomités zu danken; das auszusprechen, meine pflichtmässige Aufgabe. Herr Direktor Dr. Essenwein, Herr Bezirksarzt Dr. Hagen, — ich kann die Namen nicht alle nennen, — der Schatzmeister des Comités, Herr Gallinger, der uns allen so nahe getreten ist, die Familie v. Forster, welche ihre beiden Glieder in gleicher Bereitwilligkeit zur Verfügung stellte, wobei ich nicht entscheiden will, welches von beiden mehr geleistet hat, — wir sind allen von Herzen zu Dank verbunden. Das was uns wissenschaftlich besonders nützlich gewesen ist, die Ausstellung der prähistorischen Dinge, im Ausstellungsgebäude hat uns gezeigt, wie die fränkischen Städte bereit sind, für solche Zwecke auch ihre grössten Schätze preiszugeben. Unter der hülfreichen Mitwirkung des Herrn Regierungspräsidenten Frhrn. v. Herman, des Vorstandes des historischen Vereins für Mittelfranken, der Herren Landgerichtsrath Schnitzlein und Prof. Hornung in Ansbach, des Regierungspräsidenten von Oberfranken Herrn v. Burchtorff in Bayreuth und des Vorstandes des historischen Vereins von Oberfranken, der Herren Dekan Caselmann, Assessor Schildhauer in Bayreuth, endlich des Vorstandes der Kreisnaturaliensammlung Herrn Prof. Wegler daselbst, des Herrn Dr. Eidam von Gunzenhausen und des Herrn Dr. Scheidemandel in Parsberg, deren Sie sich als besonders erfahrener und sicherer Führer erinnern, endlich der Naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg, ist diese schöne Ausstellung zusammengebracht worden, und ich kann sagen, dass ich mit Vergnügen davon Kenntniss genommen habe. Niemand wird von hier scheiden, ohne eine Reihe von neuen Thatsachen in sich aufgenommen zu haben, von Thatsachen, welche, wie ich denke, für den weiteren Ausbau der deutschen Archäologie von grosser Bedeutung sein dürften. Ganz besonders wird für uns die schöne Festschrift eine angenehme Erinnerung und eine immer neue Quelle der Belehrung sein. Seien wir eingedenk der einzelnen Mitglieder, deren Namen sich im Buche aufgeführt finden, die so energisch Theil genommen haben an der Herstellung derselben. Wir haben ja morgen noch Gelegenheit, einige speziellere Abschiedsworte mit einander zu tauschen; heute, wo wir die Versammlung schliessen, darf ich meine Eindrücke kurz dahin zusammenfassen, dass wir selten in der Lage waren, mit dem Gefühle einer grösseren Genugthuung sowohl von der geselligen, als von der wissenschaftlichen Seite unserer Thätigkeit zu reden. Auch wir Anthropologen haben das Unsere in reichem Maasse gethan. Möge die Stadt Nürnberg unserer Anwesenheit mit gleichartigen Gefühlen sich erinnern, möge daraus für Franken eine neue Belebung und eine Erweiterung der Studien hervorgehen, welche wir treiben, mögen sich auf diese Weise einzelne etwas leere Stellen dieses Gebietes, die ich beim Eingang berührte, so füllen, dass wir künftighin von hier aus, wie von einem Mittelpunkt, die Betrachtung der deutschen Prähistorie vornehmen dürfen. Das darf ich besonders hervorheben: Wenn ich Werth lege gerade auf die Entwicklung der hiesigen archäologischen Studien, so geschieht dies, weil hier das Grenzgebiet zwischen dem einstigen Römerthum und dem alten freien Germanien ist, und weil gerade von diesem Punkt aus die Grenzlinien zwischen beiden sich schärfer ziehen lassen, als dies an irgend einer anderen Stelle geschehen kann. Und so, meine verehrten Anwesenden, erlauben Sie, dass ich zugleich mit dem persönlichen Dank, für die Nachsicht, mit der Sie meine zuweilen vielleicht etwas unruhige Geschäftsführung erduldet haben, den Nürnbergern unser aller innigsten Dank ausspreche.

Hiermit erkläre ich die XVIII. Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft für geschlossen.

(Allgemein anhaltender Beifall.)

Schluss des wissenschaftlichen Berichtes.

(Die in dem wissenschaftlichen Berichte bisher ausgefallenen Vorträge von **Tischler** und **Ammon**, dann die Mittheilungen von **Mies** und **Roediger** werden wir in folgenden Nummern des Correspondenz-Blattes nachtragen. D. R.)

II.

Tagesordnung und Verlauf der XVIII. allgemeinen Versammlung in Nürnberg.

Die deutschen Anthropologen mit vielen gleichstrebenden Freunden aus nah und fern versammelten sich unter ihrem Haupte Virchow Sonntag den 8. August 1887 in der altehrwürdigen in frischer Lebensfülle blühenden Reichsstadt Nürnberg zu ihrer XVIII. allgemeinen Versammlung. Bei der vorjährigen in so lieber Erinnerung stehenden Zusammenkunft in Stettin war die freundliche Einladung des Congresses nach Nürnberg für 1887 im Namen der altberühmten Naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg durch ihre hochverdienten Vorstände: den Präsidenten Herrn Professor E. Spiess und den Vorsitzenden ihrer anthropologischen Section Herrn Bezirksarzt Dr. Hagen allseitig mit lebhafter Freude aufgenommen worden. Man hatte sich ja von einer Vereinigung in diesem alten Herzen Deutschlands viel versprochen — aber Nürnberg hat doch unvergleichlich viel mehr gehalten.

Die begeistertsn Worte des Dankes, welche unser Vorsitzender in der Eröffnungsrede — denn schon damals gab es viel zu danken! — und dann in der Schlussansprache am Ende der wissenschaftlichen Verhandlungen Nürnberg dargebracht hat, die in den Herzen aller Theilnehmer ein freudiges Echo fanden, liegen jetzt im Wortlaute gedruckt vor. Da wäre es nicht mehr am Platze, so sehr uns auch das Herz dazu drängen möchte, diesen so wohlverdienten Dank nochmals zu wiederholen. Nur das sei gesagt: Der Congress in Nürnberg steht keinem seiner Vorgänger an Reichthum der durch ihn gebotenen wissenschaftlichen Belehrung nach, (— steht doch schon die prächtig ausgestattete Festschrift, mit welcher der Congress begrüsst wurde, nach dem Zeugniss unserer grössten Autorität in der Reihe der werthvollen Begrüssungsgaben der früheren Congresse gegen keine an wissenschaftlichem Originalwerthe zurück —) aber er hat durch die rege Theilnahme des Publikums von Anfang bis zum Ende — der Congress war zahlreicher besucht als irgend ein anderer vor dem, auch als der 1880 in Berlin — und durch die herzliche und sinnige Gastfreundschaft alle vorausgegangenen übertroffen. Denn niemals und nirgends war von Anfang an eine so allgemeine Betheiligung aller Volksschichten, wodurch die prächtigen und in jeder Beziehung so wohl gelungenen Festveranstaltungen zur Feier der Gäste z. Thl. zu wahren Volksfesten im schönsten Sinne des Wortes wurden. Niemals und nirgends noch war aber trotz dieser grossen hocherfreulichen Theilnahme in höherem Maasse gelungen, vom ersten Empfangsabend an ein so innig warmes Gefühl der Zusammengehörigkeit der Gäste und Wirthe wach zu rufen als in Nürnberg. Der herrliche Tag in Bamberg, der gemüthvolle Schlussabend in Hersbruck schlossen sich vollkommen ebenbürtig den Tagen in Nürnberg an und stehen bei allen Theilnehmern in leuchtendstem Andenken.

Dank! Dank! Allen denen, die mitgewirkt, den XVIII. Congress so unvergesslich schön zu machen. Es war ein Meisterstück ebenso aufopfernder wie absolut sachkundiger Geschäftsführung und anmuthigster Gastfreundschaft, in verständnissvollster und ausdauerndster Weise unterstützt durch das Wohlwollen und die hohen pekuniären Opfer der Bürgerschaft im Ganzen wie im Einzelnen sowie durch die lokale Presse. Ein ganz besonderer Dank gebührt auch der Kassaleitung durch Herrn Kaufmann Gallinger.

Der programmässige Verlauf des Congresses, bei dessen Beschreibung wir die angeführten Reden dem „Korrespondenten von und für Deutschland“ und dem „Fränkischen Kurier“ entnehmen, war folgender:

Sonntag den 7. August von Mittags 12 Uhr bis Abends 8 Uhr Anmeldung im Büreau der Geschäftsführung im Hause der Museums-Gesellschaft, Königinstrasse Nr. 7. Von Abends 6 Uhr an Empfang und Begrüssung der Gäste in dem grossen Saale der Museums-Gesellschaft ebenda. Der schöne Saal, der vom kommenden Morgen an als Sitzungsraum des Congresses dienen soll, ist prächtig geschmückt; mächtige Föhrenstämme und schwere künstlerisch drapirte Guirlanden verwandeln den Raum in einen Garten. In der Mitte des Podiums, welches die Vorstandschaft während der Sitzungen einnehmen wird, erhebt sich auf mächtigem Erdglobus, der von vier Masken der Menschenrassen getragen wird, eine Fackel in der Linken, die Rechte auf den anatomisch präparirten Torso eines Menschen gestützt, in jungfräulicher Schöne die fast lebensgrosse Figur der Anthropologia von Herrn Prof. Hammer erfunden und von Herrn Prof. Schwabe modellirt. In einer der Saalecken, lauschig unter dem dichten Grün fast verborgen, die fein modellirte Büste einer jugendlich-schönen Japanerin. Dem Podium gegenüber, auf und unter welchem sich die Festtheilnehmer, darunter viele Damen, an Tischen gruppiren, verdeckt ein grosser Theatervorhang das Geheimniss des Abends. Der freudige

Ton, der schon überall herrschte, wurde noch erhöht durch die warmen kernigen Worte, mit welchen Herr Bezirksarzt Dr. Hagen, der eine hochverdiente Vorstand des Lokalkomités für den Congress, die Gäste begrüsste. Dann trat Herr Dr. W. Beck auf das Podium und sprach folgenden Prolog:

Alt-Nürnberg, Burg und Mauerkranz
Mit Thor und Thürmen vielgestaltig,
Der hohen Dome Pracht und Glanz,
Chörlein und Erker mannichfaltig:
Alt-Nürnberg mit dem Epheukleid
Vom Graben auf, vom Zwinger nieder —
Es grüsst mit deutscher Herzlichkeit
Die frohen Gäste fröhlich wieder!

Ist's doch ein Gruss, gar stolz und fein
Von Euch, Ihr edlen Herrn, gewesen,
Als vor'ges Jahr zum Stelldichein
Ihr unser Nürnberg auserlesen:
Ihr rieft: Froh grüssen wir die Stadt,
Die, harter Arbeit stets beflissen,
Doch immer treu gehuldigt hat
Wie deutscher Kunst, so deutschem Wissen!

Nun wohl, seht um Euch auf dem Plan,
Wo Ihr nun geistig sollt turnieren,
Ein neues Nürnberg wächst heran,
Es soll das neue Reich wohl zieren:
Und ging auch mancher Stein dahin
Vom Schatzkästlein, vom heil'gen, alten —
Den höh'ren, idealen Sinn,
Den haben wir doch wach erhalten!

Drum grüssen wir Euch fröhlich auch
Vom alten Nürnberg, wie vom neuen,
Und Eures Geists lebend'ger Hauch,
Er soll uns Sinn und Herz erfreuen:
Sind wir doch Eurem Thun verwandt,
So rückwärts ernst, wie vorwärts schauend,
Auf altehrwürdigem Bestand
Das Neue sicher auferbauend!

Ihr zeigt uns, was der Mensch einst war,
Ihr forscht nach seinem Sein und Werden,
Durch Euer Müh'n wird offenbar
Der Menschheit hohes Ziel auf Erden —
Auf alter Stätte der Kultur,
Die neuen Aufschwung nun genommen,
Treu folgend auf Alt-Nürnbergs Spur,
Heisst Euch Neu-Nürnberg froh willkommen!

Als der Beifall verklungen war, erhob sich der mysteriöse Theater-Vorhang im Hintergrunde und zeigte auf einer extemporirten Bühne einen altgermanischen Wohnraum. Es entwickelte sich ein reizendes poesie- und humorvolles Festspiel: „Die Erfindung des (Eichel-) Kaffees“, gedichtet von Frau Helene von Forster, der jugendlichen Gattin des berühmten Augenarztes und bewährten anthropologischen Forschers Dr. von Forster-Nürnberg, dem auch die ersten Einleitungen zu dem Congresse in Nürnberg zu verdanken sind. Die Dichterin spielte selbst die Hauptrolle, auf das wirksamste unterstützt durch die Fräulein Hagen (Tochter unseres Herrn Lokalgeschäftsführers), Munker und Krafft, die feinen und doch kräftig schönen Gestalten in ächt germanischem Kostüme, mit wallendem, blondem Haarschmuck. Es war ein begeisternder Moment voll unvergesslicher Schönheit; das Herz musste sich in jubelndem Beifall Luft machen — die gehobene Stimmung war geschaffen, die den ganzen Verlauf des Congresses kennzeichnete.

Montag den 8. August, Morgens 9 Uhr begannen die wissenschaftlichen Arbeiten des Congresses, nur durch eine kurze Frühstückspause unterbrochen, bis Nachmittags 4 Uhr. Nun ging es, vom schönsten Wetter begünstigt, unter Führung des Lokalkomités und vieler anderer Nürnberger Freunde gruppenweise im Rundgang durch die Stadt über den Markt am schönen Brunnen und an den wunderbaren Domen vorüber zur ehrwürdigen Zollernburg hinan — wem sollte da das Herz nicht aufgehen?

Um 6 Uhr hatten sich zu dem Festmahle, welches in den harmonisch ausgeschmückten Räumen der Rosenau stattfand, an Herren und Damen etwa 300 Theilnehmer eingefunden. Die festliche Stimmung, welche von Anfang an bis zum Ende ungetrübt herrschte, wurde durch das in Hans Sachs'scher Mundart gedichtete „Tischkalendarium“ mit besonderem Frohsinn gewürzt. Das Tischkalendarium, ein kleines, mit reizenden Bildern von P. Ritter ausgestattetes Büchlein, verfasst von Herrn und Frau Dr. von Forster, derselben Dame, welche die Anthropologen schon bei dem Empfangsabend durch das Festspiel erfreut hatte, ruft zunächst seinen „Wilkumb:“

„Hochweiss erbar und ehrenvest
Und ausserwelte werde gest
Gelück und heyl so sey ewch allen,
Seit uns zu tausend mal wilkumb.“

Dann wird jede einzelne „Richt“ durch ein niedlich Verslein beschrieben, „auch sint zu ewer frewd und belerung manch schöne wettersprüchlein eingsetzt worn.“ Mit Begeisterung nahm die Festversammlung den Trinkspruch auf, in welchem Geheimrath Virchow als Vorsitzender der Gesellschaft unseren Kaiser und den Prinzregenten gemeinsam feierte:

Hochgeehrte Festgenossen! Ich bitte Sie, Ihr Glas zu füllen, es gilt der Gesundheit unserer hohen Schirmherren, des Kaisers und des Prinzregenten von Bayern. Viele von Ihnen werden sich noch erinnern, wie unsere Gesellschaft gegründet worden ist. Es geschah das unter den Wirren jenes Kriegsjahres, in welchem unsere Armeen über den Rhein gingen. Wir wissen, was der Krieg bedeutet und wissen, was der Friede bedeutet, und wir sind es vor allem unserem kaiserlichen Herrn schuldig, dass wir es tief empfinden, wie er so lange Zeit über den Frieden wachte und wie er den Frieden dazu benützte, die Werke der Wissenschaft und der Kunst zu fördern. Trotz der schwierigen finanziellen Lage, welche in Preussen herrscht, hat der Kaiser keinen Anstand genommen, die nöthigen Mittel zu bewilligen, um unser anthropologisches Museum in Berlin nicht bloss zu bauen, sondern es auch zu füllen, und wir wissen, welch regen Antheil er nimmt an unseren Bestrebungen und an der Entwicklung der Wissenschaft, welche wir vertreten. Auch in Bayern haben wir gesehen, dass die Regierung des Prinzregenten sich auszeichnet durch das Wohlwollen, womit die Träger der Wissenschaft und Kunst berücksichtigt und ihre Werke gefördert werden. Und darum bitte ich Sie, erheben Sie Ihr Glas und rufen Sie mit mir: die beiden Schirmherren unserer Wissenschaft, der Kaiser und der Prinzregent von Bayern, leben hoch!"

Aus den vielen geistvollen und zu Herzen gehenden Worten, die da gesprochen wurden, heben wir noch den Toast des Geheimraths Waldeyer aus Berlin auf die bayerische Regierung hervor: „Die bayerische Regierung hat es sich von jeher angelegen sein lassen, die Kunst und Wissenschaft in jeder Beziehung zu fördern, Zeugniss hiefür die edlen Fürsten, die mit wärmster Hingabe ihren Regentenpflichten sich widmeten, die hochragenden Dome, die in den Fluthen des Rheines und der Donau sich spiegeln, die drei blühenden Universitäten, die es mit den besten Hochschulen der Welt aufnehmen können. Die bayerische Regierung war die erste, welche der Anthropologie durch deren Aufnahme unter die Lehrfächer der Münchener Universität eine dauernde Heimstätte schuf." Herrn Medizinalraths Dr. Merkel's Toast galt der anthropologischen Wissenschaft, der des Herrn Bürgermeisters v. Seiler der anthropologischen Gesellschaft, und Herr Professor Schaaffhausen sprach an die gastliche Stadt Nürnberg den Dank für den herzlichen Empfang in folgenden Worten aus: „Wir sind mit Freuden nach Nürnberg gezogen, einer Stadt, die das deutsche Herz anheimelt, mit ihren giebelhohen Häusern, lauschigen Erkern und mit der Erinnerung an Albrecht Dürer, Peter Vischer, Hans Sachs. Aber die Bürger dieser Stadt sehen nicht bloss beschaulich auf die grosse Vergangenheit, sondern sie schaffen rüstig weiter in Kunst und Wissenschaft, in Handel und Gewerbe, sie stehen mitten in der grossen Entwicklung des deutschen Vaterlandes. Aus den Burggrafen von Nürnberg ist das Hohenzollerngeschlecht erwachsen, welches dem neuen Deutschen Reiche den mächtigen Kaiser gegeben hat. Wenn wir gesagt haben, dass die Stadt uns anheimelt, so kommt das daher, dass Alles, was uns umgibt, uns mit echter deutscher Gemüthlichkeit anspricht. Kennt doch schon die Kinderwelt das liebe Nürnberg, und es war nicht Zufall, sondern eine Kulturleistung, ein Verdienst um das Familienleben, dass das Kinderspiel, das Steckenpferd und das Bilderbuch in Nürnberg gemacht wurde und von hier aus in die ganze Welt ging. Wie sehr man hier die Alterthums-Forschung hegt, dafür ist das herrliche Germanische Nationalmuseum ein sprechendes Beispiel. Es könnte scheinen, als ob die Anthropologen immer in die Vergangenheit blickten, sich nur mit dem Alterthume beschäftigten. Aber sie sehen auch in die Zukunft. Der goldene Faden, der sich durch alle unsere Forschungen zieht, ist die Ueberzeugung, dass es eine Verbesserung und Veredlung des Menschengeschlechtes gibt. Wenn man die Menschheit im Grossen betrachtet, dann gewinnt man die Ueberzeugung, dass sie unzweifelhaft vorwärts schreitet, und dieses Vorwärtsschreiten sei auch die Losung dieser gastlichen Stadt. Ich lade Sie ein, zu trinken auf ein gedeihliches Wachsthum dieser Stadt und darauf, dass ihr alle Segnungen eines gedeihlichen Friedens zu Theil werden. Die liebe Stadt Nürnberg lebe hoch!" Der hochverdiente Lokalgeschäftsführer des Congresses, Herr Bezirksarzt Dr. Hagen, feierte die Vorstandschaft der Gesellschaft und namentlich den ersten Vorsitzenden Herrn Geheimrath Virchow. Herr Professor J. Ranke trank auf das Wohl des Lokalkomite's, durch dessen Mühe und Arbeit der Congress so schön geworden sei, und unter jubelndem Beifall auf das Wohl der „Seele" des Komité's, der Frau Dr. von Forster. Herr Sanitätsrath Dr. Schlemm-Berlin pries in einem humoristischen Gedicht die Damen. Der Höhepunkt der Feststimmung wurde aber erreicht, als Frau von Forster das von ihr gedichtete Festlied: „Congresslied eines alten Nürnbergers", in welchem sie die ganze Anthropologie mit ihren Vorzügen und Schwächen schildert, persönlich vortrug.

Dienstag der 9. August gehörte, soweit der Tag nicht durch die Sitzung besetzt war, dem wissenschaftlichen Hauptanziehungspunkt Nürnbergs für die Anthropologen: dem Germanischen Nationalmuseum, unter der ebenso gütig-aufopfernden wie liebenswürdig belehrenden Führung seines berühmten und hochverdienten Direktors, Herrn Dr. Essenwein, der mit Herrn Bezirksarzt Dr. Hagen die Mühen der Lokalgeschäftsführung bei der Wahl Nürnbergs zum Congressort in der freundlichsten Weise übernommen hatte. Ganz Nürnberg erscheint dem Besucher wie ein Schatzkästlein aus der reichsten Periode deutscher Vergangenheit — aber nun trete man ein in die weihevollen Hallen, Gänge und Treppen dieses im Stile der alten Glanzeit Nürnbergs erhaltenen und ausgebauten Hauses und betrachte diese Fülle von alterthümlichen Schätzen, die alle stehen als wäre das der rechte Ort, für den sie von Anfang an geschaffen wurden, diese volle Uebereinstimmung der Umgebung mit dem Inhalt, den sie birgt, — so wird Niemand zweifeln können, dass dieses Germanische Museum unter allen ähnlichen Sammlungen eine einzige Stelle einnimmt, die ihr keine andere streitig zu machen vermag. Mit voller Bewunderung müssen wir zu den Männern aufblicken, die diese Harmonie geplant und diese Schätze versammelt, und hier steht Herr Direktor Dr. Essenwein an erster Stelle, unter dessen Leitung das Museum doch erst das geworden ist, wie wir es jetzt sehen. Es war ein lange gehegter Wunsch gewesen, die deutsche anthropologische Gesellschaft einmal in diesen Räumen zu versammeln, Herrn Dr. Essenwein gebührt der erste Dank, dass das möglich geworden ist. Auch speziell prähistorische Sammlungen birgt das Germanische Museum; anschliessend an die berühmte, den deutschen Anthropologen von der allgemeinen deutschen prähistorischen Ausstellung bei dem Congress in Berlin 1880 bekannte Sammlung norddeutscher Steinartefakte von Rosenberg, welche der einstige Besitzer nach Nürnberg schenkte, sind zahlreiche Objekte aus den verschiedenen prähistorischen Epochen aufgestellt. Ein vortrefflicher von J. Mestorf und Essenwein verfasster Katalog (cfr. oben S. 104, Nr. 3) beschreibt gerade diese vorgeschichtliche Abtheilung, welche freilich gegen die überwältigende Masse der sonstigen, namentlich mittelalterlichen Kunst- und Industrie-Erzeugnisse noch zurücktritt.

Am Abend vereinigte die Anthropologen ein Fest in dem prächtig illuminirten Garten der Rosenau, wo der See Gelegenheit gab zu einer zweiten prähistorischen Aufführung, in welcher uns das Leben auf den Pfahlbauten bei märchenhafter Beleuchtung dargestellt wurde und wo dieselbe Fee, welche die „Anthropologi" schon so oft erfreut und entzückt hatte, mit einer leuchtenden Sternenkrone als dea ex machina das Spiel mit einem nochmaligen Willkomm an die Congressgäste beschloss. Das geistvolle Stück selbst, „Der Pfahlbauern Schuld und Sühne" hatte Herrn Knapp-Nürnberg zum Verfasser. Zum Schluss des Abends erfreute noch ein improvisirter Tanz die Jugend.

Das Programm für Mittwoch den 10. August lautete: Ausflug nach Bamberg, Abfahrt mittelst Extrazugs, dort Besichtigung der prähistorischen Sammlung des historischen Vereins in der Matern und des Doms. Von 1—2 gemeinsames Mittagessen. Nachmittags Besichtigung weiterer wissenschaftlicher Sammlungen und sonstiger Sehenswürdigkeiten der Stadt. Abends von 6 Uhr an: Fest, gegeben von der Stadt Bamberg zu Ehren des Congresses im Haine. Nachts 11 Uhr Rückfahrt nach Nürnberg. Dieses reiche und viel versprechende Programm wurde auf das vollkommenste erfüllt. Es war ein unvergleichlich schöner Tag! Mit blumenbekränzter Lokomotive fuhren weit über 200 Besucher des Congresses, einer Einladung der gastlichen Stadt folgend, nach der alten Kaiserstadt Bamberg, um die speziell in der kleinen Kapelle, der sogenannten Matern, aufgestellte Sammlung von Alterthümern des historischen Vereins von Bamberg zu studieren. Die Sammlung in der Materna enthält einen ganz besonderen Reichthum an prähistorischen Schätzen, und zwar vorwiegend aus den Ausläufern der Bronzezeit und dem Beginn der Eisenzeit, der sogenannten Hallstatt-Periode. An keinem Orte in Bayern konnte man bisher diese Gruppe der Alterthümer so gut studieren wie hier. Die Sammlung wurde von Herrn Domkapitular Freitag in ebenso freundlicher wie sachkundiger Weise demonstrirt. Wir geben im Folgenden eine von Herrn Domkapitular Freitag, dem hochverdienten gelehrten Präsidenten des historischen Vereines in Bamberg, verfasste

Kurze Zusammenstellung der in Bamberg und Umgegend aufgefundenen vorgeschichtlichen Gegenstände.

Die Stadt Bamberg besitzt an vorgeschichtlichen Gegenständen nur eine kleine Sammlung von Funden, die theils im Stadtgebiete selbst, theils in der Umgebung gemacht wurden. Das Wenige dieser Art, das sie ihren gelegentlich des Nürnberger anthropologischen Congresses hieher gekommenen Gästen zu bieten vermag, ist in Nachfolgendem kurz mit Literaturangaben zusammengestellt. Die Mehrzahl der prähistorischen Fundgegenstände ist in der Sammlung des historischen Vereins in der Matern aufbewahrt, eine kleinere Anzahl

besitzt das k. Naturalienkabinet. Der grössere Theil der in 5 Schaukästen in der Matern aufgestellten vorgeschichtlichen Geräthe wurde von Pfarrer Herrmann in den Amtsgerichtsbezirken Lichtenfels, Schesslitz, Weismain in den 40er Jahren ausgegraben. Im 5., 9. und 19. Berichte des historischen Vereins hat Pfarrer Herrmann ausführlich über seine Ausgrabungen berichtet. Er fand Grabhügel bei Prächting, Stublang, Wodendorf, Küps, Röttel, Wallersberg, Moschberg, Rottmannsthal, Oberleiterbach, Penssenhof, Görau, Kümmersreuth, Kutzenberg und Mönchkröttendorf, bei Kutzenberg und Hahn entdeckte er zwei Opferhügel. Bei Stublang, Küps und Wallersberg fand er Spuren äusserer Steinkränze. Die Zahl der gefundenen Grabhügel war an den einzelnen Orten eine grosse; so wurden bei Stublang über 30, bei Prächting über 40 gefunden. Zahlreiche Fundgegenstände bargen die Grabhügel von Prächting, Stublang, Wodendorf. Hügel ohne jeglichen Fund oder mit nur wenigen Gefässresten fand Herrmann an allen oben genannten Orten. In Prächting waren Urnengruppen häufiger, in Stublang Bronze-, Eisen- und Steingegenstände. In den Gräbern mit Kinderskeleten fanden sich ausser Resten von Thongefässen keine weiteren Gegenstände. Nur einmal wurde ein kleiner bronzener Ohrring und eine kleine Hafte ausgebeutet. Als Mitgabe für männliche Leichen fanden sich Pfeilspitzen, Armringe, Halsringe, Zierringe, Haarringe, Ringe von Eisen, Fussringe, Schnallen von Bronze, Schwerter, Messer, Haften, Haftnadeln von Bronze, Stifte von Bronze und Eisen, Amulette von Bein und Thon, Leibgürtel von Erz, eiserne Nägel, ein Schildbuckel, Schilde, Eberzähne, Wetzsteine, Steinbeile. Neben weiblichen Skeleten trafen sich Kopfringe, Ohrringe, Ohrlöffelchen, Halsringe, Halsschmuck aus Bronze, Thon-, Glas-, Bernsteingegenstände, Zahnstocher, Nadeln von Bronze, Haften, Stifte, Ringchen, Messer, Amulette, Erzkügelchen, Thonkügelchen. Die Grösse der Skelete schwankte zwischen $5^1/_2$—$7^1/_2$ Fuss. Weitere Messungen wurden leider nicht vorgenommen. Eine kleinere Anzahl von Schätzen, die Grabhügel bargen, stammt aus der Waldparzelle „Bruckröthlein“ bei Litzendorf, dem Eigenthume des Landmannes Joh. Friedmann von dort. Schon im Jahre 1834 hatten der berühmte Kunsthistoriker Heller und der Bamberger Geschichtsforscher Pfarrer Haas auf das Vorhandensein von Grabhügeln in dem erwähnten Wäldchen aufmerksam gemacht. Im Jahre 1862 erst wurden beim Abholzen und Ausreuten des letzteren 15 Grabhügel gefunden. Kuratus Oestreicher hat hierüber im im 27. Bericht des Bamberger historischen Vereins berichtet. Ein Hügel überragte durch seine Höhe von 18 Fuss weit alle anderen. In diesen, wie in allen unseren fränkischen Grabhügeln fand sich nebst Ueberresten verbrannter Leichname, die theils auf dem nahen Brandplatze lagen, theils in Gefässen eingeschlossen waren, Skelete unverbrannter Leichen vor. Kein einziger Leichnam wurde in regelmässiger Lage gefunden, die Knochen lagen in unordentlichen Haufen beisammen. In allen Hügeln fanden sich Gefässtrümmer zerstreut, einige Gefässe zeigten eine rohe Glasur, in einigen traf man Bronzegegenstände, Glasperlen, in einem ein eisernes Schwert. Eine weitere kleine Anzahl prähistorischer Gegenstände, mehrere bronzene Drahtgewinde und radförmige Köpfe von Kleidernadeln schenkte Dr. Kirchner, der in der Nähe von Geisfeld gegen Melkendorf zu bei den 3 Quellen des Sendelbachs 10—12 Grabhügel aufgefunden hat. In derselben Gegend wurden im Jahre 1864 auf Veranlassung des Oberbergraths Gümbel 7 noch uneröffnete Grabhügel aufgegraben. Einige Gegenstände hat Pfarrer Haas im Jahre 1829 bei Schesslitz aufgefunden und darüber in seiner Schrift „Die heidnischen Grabhügel bei Schesslitz“, Bamberg 1829 ausführlich berichtet. Mehrere aufgestellte Gegenstände: Armringe von Bronze (5. Jahresber.), ein Steinbeil (7. Jahresber.), eine Lanzenspitze, Bronzefibel (7. Jahresber.) wurden zwischen Hallstadt und Bamberg aufgefunden. Bronze- und Steinfunde, Drahtgewinde, die von Melkendorf stammen, sind im 1. Berichte von Dr. Kirchner beschrieben. Ueber ein Steinbeil, das ebenfalls in Melkendorf gefunden wurde, ist im Band 25 berichtet Funde aus der Gegend bei Medlitz (Thongefässe, Schildbuckel) rühren von Pfarrer Herrmann her (Jahresber. 26), Bronzegegenstände (Kleiderhaften) fand Pfarrer Reichel bei Gunzendorf (Jahresber. 17). Ein eisernes Schwert wurde bei Pottenstein gefunden. Bei Kirchehrenbach wurden gefunden: ein bronzener Ring, Armspiralen, Nadeln, Armringe, Halsringe, Ohrringe (Jahresber. 30). Ein vollständig wohlerhaltenes Thongefäss stammt aus einem Brunnen in Strullendorf. Von prähistorischen Gegenständen, die in Bamberg selbst gefunden wurden, findet sich Folgendes in der Matern: ein Thongefäss, das im Schrottenbergshof ausgegraben wurde, ein Bronzeinstrument, gefunden beim Bau des Kugelfanges am grossen Exerzierplatze (Jahresber. 25), der Kopf einer mythologischen Figur, gefunden 1867 im Hause des Herrn Advokaten Pflügel. Von den Funden, die bei dem Bau der mechanischen Spinnerei und Weberei namentlich am Platze der jetzigen Schleuse durch Professor Dr. Haupt gemacht wurden (Jahresber. 21) sind vorhanden: Thongefässe, ein Götzenbild (Jahresber. 24), Eberzähne, beinerne Instrumente (ibid.) ein Hammer ein Schwert, Bruchstücke eines Hirsch- und Dammhirsch-Geweihes. Es befinden sich aber ausserdem noch von diesen Funden im kgl. Naturalienkabinet 2 Fahrschelche ungefähr 20′ lang aus einem Eichstamme ganz rein ausgehauen, mit Quer- und Hirnhölzern ebenfalls aus einem Stamme gehauen, eine männliche und eine weibliche Figur aus Sandstein $1^1/_2$ m hoch, eine um die Hälfte kleinere Figur ebenfalls aus Sandstein. Das Nähere über diese Ausgrabungen findet sich in einer Notiz von Dr. Martinet im 21. Jahres-Bericht und in Haupt's: „Ueber die älteste Kulturgeschichte Bambergs“, Vortrag in der Wochenschrift des Gewerbe-Vereins 1878 Nr. 4 bis 8: „Die ur-archäologische Kulturgeschichte von Bamberg, Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt 15. Band. Von Funden, die erst in den jüngsten Jahren in der Regnitz hier gemacht wurden, befindet sich ein Schädeltheil mit Hörnern von Bos primigenius und ein Geweih eines ausgestorbenen Hirsches im kgl. Naturalienkabinet. Von den bekannten Königsfelder Gräberfunden Pfarrer Engelhardt's hat Bamberg leider nichts aufzuweisen. Die Sammlung wurde vom Staate angekauft und nach München verbracht.

Auch das neu aufgestellte reiche Naturaliencabinet mit seinen oben erwähnten wunderlichen prähistorischen, wohl der wendischen Periode angehörenden, grossen Steinfiguren u. v. a. gewährte reiche Belehrung, und mit gleicher Bewunderung wie Erbauung wurden der Dom und seine Schätze aus der Zeit Heinrichs des Heiligen und seiner Gemahlin Kunigunde besucht. Aus derselben Zeit und zum Theil bis in die Karolinger-Periode zurückreichend sind die grossartigen Schätze an Incunabeln, werthvollen Pergamentinschriften der über 30,000 Bände zählenden Bamberger Bibliothek, welche unter der Leitung des

Hrn. Oberbibliothekars Dr. Leitschuh eine musterhafte Ordnung und Benützbarkeit besitzt. Herr Dr. Leitschuh liess es sich nicht nehmen, die Besucher in liebenswürdigster und belehrendster Weise selbst zu führen. Es würde zu weit führen, wenn wir im Einzelnen die Belehrungen und Genüsse dieses reichen Tages vorführen wollten. Schon der erste Empfang von Seite der Stadt war ein überaus herzlicher und glänzender. Hr. Bürgermeister v. Brandt und Herr Medizinalrath Dr. v. Roth standen an der Spitze des Lokalkomité's, welches sich in Bamberg zum Empfange der Anthropologen gebildet hatte, und das alles aufbot, um den Gästen den Besuch in Bamberg zu einem unvergesslichen zu machen. Hocherfreulich war schon die herzliche Begrüssung der Gäste am Bahnhofe und die Fahrt in offenen Equipagen zum Michaelsberg, einem der schönsten Aussichtspunkte im ganzen Frankenlande. Das Festmahl fand in den geschmackvoll dekorirten Räumen des Erlanger Hofes statt. Herr Bürgermeister von Brandt begrüsste in warmen und herzgewinnenden Worten die deutsche anthropologische Gesellschaft, er schloss:

„Wenn Bamberg in speziell anthropologisch-wissenschaftlicher Hinsicht noch nicht das bieten könne, was man vielleicht erwartete, so sei es doch im Stande, vermöge seiner Naturschönheiten, seiner reizenden Lage den lieben, hochwillkommenen Gästen den kurzen Aufenthalt angenehm zu machen. Möge es den hohen Herrschaften in unserer Vaterstadt recht wohl gefallen und mögen sie Alle eine freundliche, liebevolle Erinnerung an Bamberg mit in die Heimath nehmen".

Auf diese allzubescheidenen Worte feierte der Vorsitzende Herr Geheimrath Virchow gerade die hohe wissenschaftliche Bedeutung Bamberg's. Anknüpfend daran, dass im Allgemeinen der deutsche Geist in den letzten 100 Jahren sich gänzlich umgewandelt habe „von einem unpraktischen zu einem praktischen, von einem phantastischen zu einem nüchternen und arbeitsamen" fährt der Redner fort:

„Ich muss sagen, als ich heute Morgen in die Stadt Bamberg einfuhr, da ist mir das so recht in Erinnerung gekommen, denn ich war selbst 7 Jahre Bürger dieses Landes in aller nächster Nähe. Ich habe auf der Würzburger Universität die Erbschaft angenommen und gewissenhaft fortgeführt, welche ich von der Bamberger Fakultät überkommen hatte, und wir haben uns umso mehr redlich bemüht, die gute Tradition fortzusetzen, als zu der Zeit, als die geistlichen Herren noch selbständige Regenten waren (zu Ende des vorigen Jahrhunderts), die Würzburger wie die Bamberger, äusserst liberale Männer waren, die sich eine Ehre daraus machten, die Philosophie zu pflegen: der Bischof von Würzburg hat einen Lehrstuhl geschaffen, um dort Kant'sche Philosophie zu lehren. Und so zog der Erzbischof von Bamberg Schelling in seine nächste Nähe; und hier ist der Ort gewesen, von wo die Naturphilosophie ihre wesentlichste Entwickelung genommen hat. Wir haben sie überwunden, wir wollen aber nachträglich anerkennen, dass sie auf dem Wege menschlichen Fortschreitens ein grosses Stück vorwärts repräsentirt und immerhin zum ersten Male wieder die Nothwendigkeit ausgesprochen hat, dass alles Denken an die wirklichen Objekte der Natur anknüpft und von da ausgeht, und dass auch in dem Studium der Natur die nächsten Fortschritte der einzelnen Disziplinen zu suchen sind. Ich will das nicht so genau untersuchen, denn ich habe nur die Verpflichtung für die Medizin einzustehen. Aber ich will doch sagen: wir haben nach Schelling eine Reihe der glänzendsten Namen gehabt, die von hier ausgehen: Markus Röschlaub, Pfeuffer, Schönlein und mein Freund Rienecker, eine ganze Reihe der bedeutendsten Männer, auch Tillmann, haben wir, die aus dieser schönen Frankenstadt hervorgegangen sind. Und wenn Sie sich die Reihe nur einiger Messen vergegenwärtigen, so kann man an diesen Namen die Geschichte des fortschreitenden Denkens, der Naturerkenntniss in der Methode, der Anwendung der Naturerkenntniss auf die jeweilige Disziplin feststellen, und dass auch dies es gewesen, woraus schliesslich unsere Studien hervorgegangen sind. Schönlein war nahe daran, das zu treiben, was wir jetzt treiben. Ihm war nichts fremd auf dem ganzen Gebiete der Naturerscheinungen, und wenn Sie unten unter den Gärten von Bamberg sein Haus stehen sehen, so mögen Sie, so müssen Sie daran denken, dass einer der bedeutungsvollsten und in ihrer Methode erfolgreichsten Lehrer hier sein Ende gefunden hat. Wir haben nun diese naturwissenschaftliche Methode angewendet auf die Dinge der Vergangenheit, das ist eigentlich unser ganzes Verdienst; wir haben dasjenige erreicht, was Schönlein selbst mit energischen Handlungen in Beziehung auf Paläontologie zu leisten versuchte. Er pflegte die Wissenschaften in ausgedehntestem Masse. Er hat Schüler aus der ganzen Welt um sich gesammelt. Nun, wir haben besonders Paläontologie des Menschen getrieben, wir haben da eingesetzt, wo Thiere aufhören, die Alleinherrschaft auf der Erde zu haben. Das ist wenigstens gewonnen worden, dass nun auch die Biologen von Fach, die Paläontologen, sich daran gewöhnt haben, ein gewisses Stück menschlichen

Forschens noch als ihr Eigenthum auszusprechen und mitzutheilen. Wir bieten in der That allen Richtungen einen Unterschlupf. Es kann zu uns Jeder kommen, der arbeiten will und der im Stande ist, mit offenen Augen zu sehen. Das gehört alles Beide dazu; dass er nicht, wenn er einen Topf findet (wie das im vorigen Jahrhundert der Fall war), sich einbildet, der Topf könnte gewachsen, durch übernatürliche Gewalt entstanden sein, wie man damals glaubte. Aber wenn er ordentlich sehen kann und ordentlich beobachten kann, nehmen wir ihn mit Vergnügen auf und sind bereit auszuhelfen und ihn zu unterstützen und in der Kenntniss der Lokalgeschichte fortzuführen. Und so wollen Sie auch unseren Besuch auffassen. Darum wünschen wir auch, dass, so lebhaft bei Ihnen die Paläontologie getrieben wurde, bei Ihnen auch die Anthropologie noch energischer als es bisher schon der Fall war, betrieben werden möge. Vielleicht könnte dann Bamberg auch einen glänzenderen Palast als die Matern zur Aufbewahrung ihrer Schätze mit der Zeit herstellen. Aber vor allen Dingen muss Jeder die Hand anlegen und die Gelegenheit benützen. Wenn Sie das thuen wollten, so erinnern Sie sich unserer deutschen anthropologischen Gesellschaft und Sie können darauf rechnen, dass wir Ihre Bestrebungen in jeder Weise unterstützen werden. Auf diese kommende Waffenbruderschaft in paläontologischen humanen Dienst, werde ich mein Glas leeren. Möge die Stadt Bamberg gedeihen, mögen ihre Bürger an den liberalen Gesinnungen fort und fort festhalten und eifrige Anhänger der anthropologischen Gesellschaft werden! Darauf trinke ich! Hoch! Hoch! Hoch!"

Da schon einige besonders werthe Freunde, namentlich Herr Professor Tomasi-Crudeli-Rom, an diesem Tage vom Congress scheiden mussten, so war die Rede des Vorsitzenden auch schon ein Scheidegruss:

„Wie der Herr Bürgermeister vorhin gesprochen hat über die Personen, welche hier versammelt sind, so darf auch ich vor Allem unserer gemeinschaftlichen Befriedigung Ausdruck geben, dass wieder so viele Freunde aus allen Theilen Deutschlands hier zusammengetreten sind. Wirklich nur wenige vermissen wir, die an der praktischen Arbeit der Anthropologie beschäftigt und thätig sind, die Mehrzahl all Derer, welche praktisch arbeiten, sind hier und wir haben ausserdem noch das Vergnügen, eine Reihe der uns zunächst stehenden Freunde der Nachbarnationen unter uns zu sehen, die wir von Herzen schätzen und lieben und die uns grosse Freude bereitet haben, indem sie sich hier einfanden. Bei dieser Gelegenheit sagen wir es ihnen, dass wir uns sehr geehrt fühlen, dass sie unserer Einladung nachgekommen sind."

Herr Dr. O. Montelius-Stockholm brachte einen humorvollen Toast auf die anwesenden Damen.

Am Nachmittag wurde die Besichtigung der Sehenswürdigkeiten Bambergs fortgesetzt: die werthvolle Gemäldesammlung in der Residenz, das reichdotirte Bürgerspital mit seinen beinahe 200 Pfründnern in gesunden und freundlichen Wohnungen mit reizender Fernsicht u. s. w. Abends um 6 Uhr versammelte sich die Gesellschaft wieder in den Laubhallen des Hains, einem von dem mächtigen Flusse belebten Vergnügungsplatz, wie ihn wohl wenige Städte ähnlich schön aufweisen können. Erst um 11 Uhr waren die Zauberklänge der Kapelle des 5. Infanterie-Regiments unter der Direktion des Herrn E. Burow und die Weisen der beiden Gesangvereine „Liederkranz" und „Cäcilia" verstummt und dann schallte noch der letzte Dankesruf zum Abschied von den werthen Freunden aus dem nach Nürnberg zurückbrausenden Zug.

Nach diesem Tag, der trotz der mannichfachen Belehrungen, die er bot, doch mehr den Charakter eines Festtages gezeigt hatte, folgte nun am Donnerstag den 11. d. M. noch ein harter Arbeitstag. Die letzte Sitzung dauerte von 9—3 Uhr, und von dem ausserordentlichen Interesse, welches die wissenschaftlichen Verhandlungen erregten, zeugte es gewiss, dass bis zum Ende der Saal von Herren und Damen reich gefüllt blieb. In dieser letzten Sitzung fand auch die Decharge des Rechnungsausschusses für unseren langjährigen hochverdienten Schatzmeister, Herrn Oberlehrer Weismann-München, statt, sodann Wahl des Ortes für die XIX. allgemeine Versammlung und Neuwahl des gesammten Vorstandes. Es lagen sehr herzliche Einladungen für den Congress 1888 nach Danzig und Bonn vor. Bonn war schon seit mehreren Jahren als Congressort in Aussicht genommen, auf Bonn fiel daher auch die einstimmige Wahl. Auf Vorschlag des Herrn Dr. Max Bartels-Berlin wurde sodann durch Akklamation der gesammte bisherige Vorstand wiedergewählt und zwar für das Jahr 1887/88: Herr Geheimrath Schaaffhausen-Bonn als I. Vorsitzender, Herr Geheimrath Virchow als II. und Herr Geheimrath Waldeyer als III. Vorsitzender. Der Schatzmeister und Generalsekretär wurden statutengemäss auf drei weitere Jahre in ihren Aemtern bestätigt. Zu Lokalgeschäftsführern für Bonn wurden die Herren Professoren Klein und Rumpf daselbst ernannt.

In freundlichster Weise hatte der Herr Präsident der Wiener anthropologischen Gesellschaft, der berühmte Geologe und Anthropologe Freiherr von Andrian-Wehrburg persönliche Grüsse seiner Gesellschaft überbracht und einem Gedanken Worte gegeben, der schon seit Jahren in unseren Kreisen besprochen wurde: ob es nicht ausführbar sei, dass die beiden Gesellschaften einmal einen gemeinsamen Congress, vielleicht im Jahre 1889, und zwar in Wien veranstalten könnten, wo jetzt das k. k. naturhistorische Hofmuseum in die neuen Prachträume mit seinen ethnologischen und anthropologischen-vorgeschichtlichen Schätzen eingezogen ist. Der Gedanke wurde von der Versammlung freudigst begrüsst und die nähere Berathung statutengemäss der XIX. allgemeinen Versammlung übergeben.

Am Nachmittag versammelte sich die Gesellschaft in dem „goldenen Saale" des Ausstellungsgebäudes, in welchem in ebenso prächtiger Umgebung wie geschickter und geschmackvoller Aufstellung eine überraschend reiche Anthropologisch-prähistorische Ausstellung, namentlich von Funden aus Franken von dem Lokalkomite geschaffen worden war. In dankenswerthester Weise hatten die historischen Vereine von Mittelfranken in Ansbach und von Oberfranken in Bayreuth ihre reichen Schatzkammern wieder geöffnet (wie sie das auf das liberalste schon mehrfach: bei den beiden prähistorischen Ausstellungen bayerischer Funde in München und bei der grossen allgemeinen deutschen prähistorischen Ausstellung 1880 in Berlin gethan hatten). Der historische Verein von Ansbach hatte dazu zwei spezielle Vertreter: seinen Präsidenten Herrn Schnitzlein, kgl. Landgerichtsdirektor, und seinen Konservator Herrn Professor Heinrich Hornung abgeordnet. Bayreuth war vertreten durch die Herren: Apotheker C. Heinrich, Hauptmann Seiler, Professor Dr. Toussaint u. a. Die Ausstellung war so interessant, dass ein grosser Theil der berühmtesten der in Nürnberg versammelten Anthropologen wenigstens das näher gelegene Ansbach, um seine werthvolle Sammlung im Ganzen zu studieren, nach dem Congress noch Besuch abstattete. Ebenfalls sehr reich und interessant hatte die Sammlung des Alterthumsvereines in Gunzenhausen und zwar namentlich neuere Funde ausgestellt, als spezieller Vertretre fungirte der verdienstvolle Vorstand jenes Vereins, Herr Dr. Eidam-Gunzenhausen. Auch der junge Memminger Lokalverein hatte seine prächtigen Funde aus dem Römer-„Wachthügel" bei Kellmünz beigesteuert, speziell vertreten durch Herrn Professor Schiller; über diese Fundobjecte cf. dessen Vortrag S. 133. Von ausgestellten Privatsammlungen sind zu erwähnen die schönen Hügelgräberfunde des Herrn Dr. Scheidemandel, früher Parsberg jetzt Nürnberg, ebensolche Funde hatte Herr Nagel-Deggendorf ausgestellt, sowie ein im Ganzen nach seiner neuen Methode gehobenes Skelet mit den Grabbeigaben aus dem von Herrn Virchow erwähnten interessanten Gräberfelde aus der Steinzeit bei Rössen in Thüringen. Sehr belehrend und anregend war die grossartige Ausstellung der Nürnberger Naturhistorischen Gesellschaft, welche ihre Reichthümer an prähistorischen und paläontologisch-vorgeschichtlichen, namentlich diluvialen Objekten — letztere besonders reichhaltig aus fränkischen Höhlen — für den Congress neu, sehr übersichtlich und für das Studium sehr gut zugänglich aufgestellt hatte. Wir gehen im Folgenden eine kurze Uebersicht des Ausgesellten.

Anthropologische Ausstellung.

I. Aus der Sammlung des Historischen Vereines in Ansbach.

1. Beckerslohe: Urne und Urnentrümmer, erstere mit Inhalt. 2. Graphiturne, sämmtliche Stücke. 3. Schälchen von Cadolzburg. 4. Urne von Reinhardshofen nebst Bruchstück (Stübach). 5. Zahlreiche Bronzen. 6. Grabfunde, mit Bronzen von Eichstädt, Beilngries, Ornbau etc. 7. Funde von Cadolzburg und Flachslanden. 8. Gemming'sche Funde von Artelshofen, Kersbach und Beckerslohe. 9. Bronzen von Kaldorf und Wasserzell. 10. Schälchen mit Fibula sowie zwei weitere Fibeln. 11. Bronzen von Reinhardshofen mit Urnenstücken von Stübach. 12. Cadolzburger Funde nebst Gefäss von Vogtsreichenbach. 13. Hammer von Bronze von Schornweisach. 14. Funde von Radelsdorf bei Barthelmessaurach. 15. Kelt, Dolch, Steinfragment, Fibel von Hubirg, nebst Bronzefragmenten und Kernsteinring von Altdorf und Bannz. 16. Genietete Ringe von Schalkhausen. 17. Fibeln von Beilngries, und von Schernfeld. 18. Rüstärmel (Spirale). 19. Ornbauer Ringe und Silberfibeln. 20. Bronzedolchklinge von Beilngries. 21. Der ganze Fund von Burggriesbach (Pöhlmann). 22. Typen aus den Reihengräbern von Grossbreitenbrunn. 23. Unter-kiefer von Castor fib. spel. aus der Gailenreuther oder Rabensteiner Höhle von Weber.

II. Aus der Sammlung der Naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg.

a) Prähistorisches:

1. Grabfunde von Ernhüll, Rieden, Altdorf 2. Speikern, Heroldsberg, Igensdorf, Alfalter. 3. Beckerslohe, von hier besonders die 2 schönen grossen brustschildartigen Fibeln (?) mit 3 Hals- und 6 Armringen, nebst 6 Fingerringen. Ausserdem von allen diesen Orten Gefässe, darunter schön ornamentirte (vide Festschrift) und Bruchstücke von gemalten, meist wieder zusammengekitteten Bronzen. 1 Eisenmesser, 1 Schädel gut erhalten von Alfelter mit verlaufenden Schildknorpel, Schädelbruchstücke und Extremitätenknochen, feine calcinirte Knochen aus den übrigen Fundorten.

b) Paläontologisches:

I. Vom Höhlenbären: 1. Ein Skelet eines Höhlenbären, 2,35 lang, fast sämmtliche Knochen von einem Individuum, sehr gut erhalten, Seltenheit. 2. Ein kleineres Skelet gut aus Knochen verschiedener urs. sp. zusammengesetzt, 2,10 lang. 3. 4 vollständige Schädel von dem grössten 0,50 lang bis zu kleinen. 4. 6 vollständige Unterkiefer, darunter 1 im Zahnwechsel. 5. Eine Auswahl verschiedener Knochen. 6. Eine reiche Sammlung sämmtlicher Zähne nebst 1 Milcheckzahn. II. Von anderen Thieren: 7. 2 Schädel und verschiedene Knochen v. Höhlenwolf. 8. Zähne v. Rhinoceros. 9. Halber Oberkiefer v. Cast. Fiber. 10. 2 grosse Geweihstangen von Cerv. Tarand. spel. 11. Bruchstück des rechten Unterkiefers (die Backzähne) von Hyaena spel.

Nr. 1—10 aus der Gailrenther und Lobensteins-Höhle, Nr. 11 aus dem Hohleufels bei Hersbruck, woher auch etliche Bärenzähne und Knochen. Das k. Kreisnaturalienkabinet Bayreuth hatte zur Ausstellung überlassen: Verschiedene Schädel und Knochen v. bos. spel., Höhlenwolf, Höhlenhyäne, Höhlenlöwe, Gulo spel. und Lynx. spel., Castor. antiq., Knochen und Zähne v. Rhinoc., Zähne v. Eq. Foss.

Ausserdem hatte Dr. Wallach in London ausgestellt: Quanchenschädel. Apotheker Schmidt in Wunsiedel Funde aus alten Zinnbergwerken des Fichtelgebirgs. Nagel Skelette.

Fleischmann, Hofkunstanstalt Gorillaschädel, Nachbildung in Papiermaché.

III. Aus der Sammlung des Historischen Vereins in Bayreuth.

1. Höhlenfunde mit Scherben. 2. Knochen und Scherben aus Hügelgräbern. 3. Bronzegegenstände aus Hügelgräbern. 4. Urnentrümmer. 5. Schädel und Funde aus Reihengräbern bei Dörfles nebst Opferstein, Modell. 6. Funde aus fränkisch-slavischer Zeit nebst typischen Eisengegenständen aus dem Burgwall des grossen Waldsteins. 7. „Bronzenes Anhängsel aus der Wichsenstein-Höhle.

IV. Aus der Sammlung des Alterthumsvereines in Gunzenhausen.

1. Bronzezeit. Grabhügelfund vom Kammerberg bei Gunzenhausen mit dem prachtvoll erhaltenen Bronzeschwert. do. von Mischelbach, do. von Döckingen. Bronzelanze vom Hesselberg, Bronzesichel ebendaher. Bronzekelt von Ehingen. 2. Aeltere Hallstattzeit. Bronze-Hallstatt-Schwert mit Bronzescheidenende vom Heidenberg bei Trommetsheim. 3. Jüngere Hallstattzeit. Eisen-Hallstattschwert mit Bronzescheidenende und anderen Funden des Grabhügels bei Stopfenheim, Grabhügelfund von Remsberg, von Thalmässing (Pferde-Rüstung), von Döckingen (eisernes Hiebmesser) Bemalte Gefässe (Schalen, Schüsseln, Tassen) aus dieser Zeit von verschiedenen Grabhügeln. Eiserner Wagen mit Bronzebeschläg und Reifen-Staben-Speichenstücken von einem Grabhügel bei Windsfeld. Radreifen aus einem Grabhügel bei Wengern. Fundstücke vom gelben Berg aus allen Zeiten, wie 2 goldene fränkische Fibeln, eine Bronzeschnalle, Bronzenadel, Scherben aus allen Zeiten etc. 4. Reihengräberperiode. Die Hauptfunde aus den Reihengräbern bei Thalmässing. Dabei besonders eine grosse spatha mit silbertauschirtem und mit 2 Bronzeplatten versehenen Knauf, mehrere grosse Hiebmesser mit sehr langem, zweihändigem Griff, ein Angon, ein Beil, viele Perlengehänge aus Millefiori- und Bernstein-Perlen, 2 goldene Anhängsel mit Goldfiligran, eine grosse Fibel, versilbert und vergoldet, mit Niello tauschirt, Bronzeschnallen, verzierte Bronzeknöpfe, Rundfibeln und solche in Fischform mit Almandinen eingelegt u. a. mehr. Dabei mehrere zusammengesetzte Gefässe. Aus den Reihengräbern bei Röckingen (im Besitz des Herrn Dr. Thenn in Wassertrüdingen) spatha, Lanzen, Messer, Bleiknopf, Bronzetrense, Perlband etc. Aus den Reihengräbern bei Auernheim ein scramasax, silberne Riemenzungen, silberner Ohrring, Gefässe. Aus den Reihengräbern bei Grossbreitenbronn (slavisch) mehrere Schläfenringe, dabei 2 von besonderer Form mit 2 Hacken am Schlossstück. Endlich ein Schädel von Auernheim und von Grossbreitenbronn.

V. Aus der Sammlung des Herrn Dr. Scheidemandel.

Funde aus Grabhügeln des Oberpfälzer Juragebietes von der Umgebung bei Parsberg; diese Funde gehören zum Theil in die reine Bronzezeit, zum noch grösseren Theil aber in die jüngere Hallstattzeit beim Uebergang zu la Tène-Periode. — Reichlich ist die Bronze vertreten und der Häufigkeit nach sind es die Schmucksachen wie: Armreife, Armspangen, Fibeln, gerade Nadeln, Spiralige, Ringe, Halsschmuck und Gürtelbleche, die durch gute Erhaltung und prächtige Patina auffallen. Von Bronzewaffen sind besonders die Schaftkelte zahlreicher, an welche sich Dolche und Bronzemesser anreihen. Die Eisenfunde sind mit Ausnahme einer Eisenfibel aus der Mittel la Tènezeit und eisernen Radreifen Waffen und zwar: grosse gebogene Messer mit eisenbeschlagenem Griffstück, kleinere gerade Messer, Eisenschwerter, Hohlkelte und Lanzenspitzen. — Zu den grösseren und typischen Funden gehören die Gräberfunde bei Steinmühle und Darshofen mit Vogelkopffibeln, darunter eine mit Koralleneinlage, ferner die Gräber bei Hermannsdorf mit einem reichen Funde der Bronzezeit in einem Grab (2 lange gerade Nadeln, 2 verzierte Armbleche mit kleinen Spiralen am Endtheil, ein Halsschmuck mit 11 herzförmigen Gliedern, 2 torquirte Armspangen, 8 spiralige Ringe und 1 kleinere gerade Nadel) und ein Fund bei Habsberg mit 2 Eisenschwertern, darunter ein la Tène-Schwert in Eisenscheide, eine eiserne Lanzenspitze, ein eisernes gekrümmtes Messer, Hohlkelt aus Eisen, Bronzegefässtheile, Bronzefibel und gerade Nadeln. — Als seltenere Fundstücke sind noch zu erwähnen ein grosser geschmackvoll mit Strichen verzierter Bronzedolch mit sechs kräftigen Bronzenägeln und als ein bisher wohl in Süddeutschland vereinzelt dastehender Gefässfund eine kleinere gelbe Schale, auf welcher drei Hackendreiecke mit schwarzer und rother Farbe aufgemalt sind.

VI. Künstlerische Nachbildungen prähistorischer Gegenstände.

Hier ist der Ort, um auch jener neuen Kunstwerke noch einmal im Speciellen zu erwähnen, welche Herr Telge-Berlin, der berühmte kgl. preussische Hofgoldschmid und Juwelier, auch der Versammlung in Nürnberg wieder vorlegte. Die wunderbar dekorirte Silberschale des Herrn Freiherrn von Frankenhausen auf Wallisfurth, Kreis Glatz, die fast ganz in Hornsilber übergegangen war, hat Herr Geheimrath Virchow selbst mit den verdienten ehrenden Worten dem Congresse vorgelegt S. 110. Sie schliesst sich in den genialen Restaurirungsmethoden würdig denen des Goldfundes von Petroessa an, dessen vollendete Nachbildungen wir bei der Versammlung in Breslau bewunderten. Auch eine reizend schöne Goldfibel des neuen Fundes von Sackrau durch Herrn Sanitätsrath Dr. Grempler hat Herr Telge in gewohnter Meisterschaft nachgebildet und dadurch wieder ein äusserst geschmackvolles Schmuckstück geschaffen, welches von unseren Anthropologinnen schon vielfach getragen wird. Seinen Ruhm begründete Herr Telge bekanntlich mit der Nachbildung jenes herrlichen Goldschmuckes, den die Sturmfluth an der Küste von Hiddensöe vor einigen Jahren blossgelegt hat, dessen Nachbildung nach dem Ausspruche aller Kenner zu dem Vollendetsten und Edel-schönsten gehört, was das neuere Kunsthandwerk geschaffen hat.

Wir glauben vielen Vorständen von Museen und Sammlungen, Künstlern und Liebhabern eines stilvollen originellen Schmuckes einen Dienst zu erweisen, wenn ich hier einen Auszug aus der Preisliste des Herrn Telge-Berlin, Holzgartenstrasse 8 — mittheile.

Fibula zum Goldschmuck von Hiddensöe, Meisterwerk germanischer Goldschmiedekunst aus dem X. Jahrhundert, $^2/_3$ Grösse des Originals, Modell aus über 500 Stückchen bestehend, einzeln aufgelöthet (mehrere Monate Arbeitszeit) im Kreuz 5 Smaragde in Gold je nach Gewichtsausfall *M.* 160 bis 180.

Dieselbe in Silber stark vergoldet, mit goldenem Kreuz, goldenem Nadelstiel und 5 Smaragden *M.* 38.

Dieselbe mit Kopf und Kette in Gold je nach Gewichtsausfall *M.* 280 bis 300. In Silber stark vergoldet *M.* 62.

Dieselbe verkleinert, ebenfalls mit 5 Smaragden, ohne Kopf und Kette, in Gold je nach Gewichtsausfall *M.* 120 bis 130. In Silber stark vergoldet mit goldenem Kreuz und Nadelstiel *M.* 30.

Dieselbe verkleinert, ebenfalls mit 5 Smaragden mit Kopf und Kette, in Gold je nach Gewichtsausfall *M.* 200 bis 220. In Silber stark vergoldet *M.* 48.

Armband mit dieser Fibel, steife Schiene in Gold *M.* 200. In Silber stark vergoldet *M.* 50.

Goldschmuck von Hiddensöe, grösste Ausgabe, mit einem Haupttheil (dieses apart als Broche zu tragen), 2 kleinen Nebentheilen und 2 kleinen Kreuzen mit Kette in Gold *M.* 450. In Silber stark vergoldet *M.* 120.

Derselbe, grosse Ausgabe, mit Haupttheil und 2 kleinen Seitentheilen (mit Wegfall der kleinen Kreuze) mit Kette in Gold *M.* 260. In Silber stark vergoldet *M.* 70.

Derselbe, Mittel-Ausgabe, Mittelkreuz und Kette (Kreuz auch stets als Broche zu tragen) sehr beliebt! in Gold *M.* 220. In Silber stark vergoldet *M.* 52.

Derselbe, Mittel-Kreuz, allein nur als Broche in Gold *M.* 160. In Silber stark vergoldet *M.* 35.

Derselbe, kleine Ausgabe mit dünnerer Kette in Gold *M.* 105. In Silber stark vergoldet *M.* 36.

Ebenso **Armbänder,** steife Schienen- und Kettenbänder. — **Manchettenknöpfe** und **Nadeln** dazu passend, in Gold und in Silber vergoldet.

Fibula von Tuttlingen, aus dem V. Jahrhundert, mit 5 Rubinen im Kreuz, 12 kleinen Perlen, 8 Almandinen und 4 Lapislazuli in Gold Mark 100 bis 110.

Dieselbe mit denselben echten Steinen, sämmtlich in Gold gefasst, goldene Nadel sonst in Silber stark vergoldet *M.* 48.

Dieselbe mit Kette aus jener Zeit und Oese zum Anhängen (als Medaillon) in Gold *M.* 170. In Silber stark vergoldet *M.* 68.

Armband mit dieser Fibel, steife Schienen in Gold *M.* 140 bis 150. In Silber stark vergoldet *M.* 62.

Fibula von Balingen, IV. Jahrhundert, mit Almandinen und Lapislazuli in Gold *M.* 130 bis 150. In Silber stark vergoldet *M.* 48.

Dieselbe mit Kette und Oese als Medaillon in Gold *M.* 200. In Silber stark vergoldet *M.* 68.

Armband zu dieser Fibel, steife Schienen in Gold *M.* 180. In Silber stark vergoldet *M.* 62.

Nachbildung des vollständigen **Goldfundes von Hiddensöe** (Original im Museum zu Stralsund), 16 Stücke, Fibula, Ring etc., in stark vergoldetem Kupfer, galvanoplastisch hergestellt, mit Rück- und Vorderseite in elegantem Glaskasten *M.* 400.

Vettersfelder Goldfund (Kreis Guben), auch aus 16 Stücken bestehend, aus dem III. bis IV. Jahrhundert stammend, einer der bedeutendsten Goldfunde der Welt, an die Kertsch'schen Sachen erinnernd. Original im Antiquarium des kgl. Museum in Berlin, gefunden um 7. Oktober 1882. In der anthropologischen Gesellschaft zu Berlin besprochen von Herrn Professor Bastian und im November 1883 von Herrn Dr. Voss. **Copie** in grossem elegantem Glasschrank, zum Hängen *M.* 600. —

Nicht unerwähnt sollen hier auch die wohlgelungenen Nachbildungen von Wendelringen bleiben, welche — von Herrn Max Fritze, Bronzewaarenfabrikant und akademischer Künstler, Berlin Zimmerstrasse 95/96 gefertigt — von Herrn Oskar Cordel-Charlottenburg ausgestellt waren. Herr Fritze ist bereit, derartige Nachbildungen künftig abzugeben und ähnliche Sachen für Museen u. a. anzufertigen.

Der Tag schloss mit einem grossartigen von der gastlichen Stadt ihren Gästen gegebenen Gartenfeste mit zauberischer, wahrhaft königlicher Beleuchtung des für solche Zwecke durch seine prachtvollen Baumgruppen, Seen und Blumenstücke hervorragend geeigneten Stadt-Parks, in welchem auch Tausende von der Stadtbevölkerung freudig wogten. Im Festsaalbau war die Gesellschaft vollzählig versammelt. Dort ergreift der Vorsitzende, Herr Geheimrath Virchow, begeistert von der unerwartet grossen Theilnahme der städtischen Bevölkerung das Wort zu der eigentlichen Abschiedsrede:

„Hochgeehrte Versammlung! Obwohl ich nicht mehr die Ehre habe, erster Vorsitzender der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft zu sein, so muss ich doch in diesem Augenblick, wo unser neuer erster Vorsitzender nicht anwesend ist, in die Bresche treten und den Gefühlen des Dankes Ausdruck verleihen, die uns in diesem Augenblick, wo wir uns in diesem glänzenden Raume unter so ganz besonderen Umständen mit unseren Gastgebern vereinigt sehen, mehr noch beseelen als bisher. Ich habe schon gestern in Bamberg gesagt: wir Anthropologen sind eigentlich keine anspruchsvollen Leute, wir erwarten keine Feste: wir haben auch vielleicht eine schlechte Eigenschaft an uns: es ist gar nicht unsere Absicht, unmittelbar populär zu sein. Es hat ja viel Anziehendes, in grossen Konzeptionen den Massen gegenüber die erstaunlichsten Dinge schon als fertig darzustellen, gewissermassen als Seher der Vergangenheit und der Zukunft dem Volke gegenüber aufzutreten. Es liegt das um so näher, als diese Richtung schon eingeschlagen war vor 17 Jahren, als die Anthropologische Gesellschaft gestiftet wurde. Unsere Gesellschaft hat einen gewissen Antheil daran, dass die etwas übertriebenen Vorstellungen gemässigt worden sind. Jetzt haben wir uns die Aufgabe gestellt, die Nation in gewissen Richtungen der Forschung zur Mitarbeit heranzuziehen, in allen Kreisen ein lebendiges Interesse, eine thätige Ader zu erwecken, um das Material zu sammeln, welches uns gestatten soll (nicht bloss uns persönlich, sondern den wissenschaftlichen Männern, auch denen der fremden Nationen) aus diesem vielen Material die Quintessenz zu ziehen, welche einmal darstellen kann, wie die Menschheit in jener alten Zeit, von der wir nichts Schriftliches haben, sich entwickelt hat. Auch lehnen wir durchaus nicht ab, die Frage zu diskutiren und alle die Beweise für und gegen zu hören und zu beurtheilen, wo die Menschen überhaupt hergekommen sind, bis jetzt aber haben wir keine Lösung dafür, wir können es Ihnen nicht sagen und wir haben sogar einen gewissen Anspruch auf die Anerkennung, dass wir zur rechten Zeit Einspruch gethan haben gegen zu weitgehende Behauptungen. Was die Anthropologie unserer Tage, wie ich glaube, dem Volke verständlich und anziehend macht, das ist der Zug des Nationalen, den wir in die Sache gebracht haben, indem wir gesagt haben, jedes Volk muss für sich seine Geschichte klären, seinen Boden erforschen, seine Quellen aufdecken, dasjenige Material an urkundlichem Wissen zu Tage fördern, welches auf dem Gesammtgebiete des Wissens aller Nationen einmal die Geschichte der Menschheit liefern soll. Wir waren sehr weit zurückgeblieben in Deutschland. Es sind jetzt gerade 17 Jahre gewesen, seitdem wir zum ersten Male zusammentraten; in diesen 17 Jahren ist unbeschreiblich viel gearbeitet worden, und Jemand, der aufzeichnen sollte, was für Meinungen vor 17 Jahren in Deutschland herrschten und welches Wissen vorhanden war über die Dinge der Vorzeit, der müsste in der That ein grosses Buch schreiben, um zu zeigen, wie sich das alles verändert hat, wie selbst die Sprache der heutigen Wissenschaft verändert worden ist, so dass die Alten sich nicht mehr zurecht finden können. In der That, wir sind so weit gekommen, dass wir eine beglaubigte Zeitrechnung um Jahrtausende zurückverfolgen können; dass wir in der Lage sind, einigermassen nachrechnen zu können, wie die Völker sich bewegt haben, obwohl wir immer noch nicht genau wissen, woher sie gekommen sind. Das ist an sich ein ganz natürliches Bestreben. In früherer Zeit, als die Leute noch mehr sesshaft waren, da hatten sie auch Interesse daran zu wissen, dass sie aus dem ansässigen Geschlechte hervorgegangen waren, dass das ihr Boden war, sie wollten wissen, wie ihre Leute gelebt hatten, und was sie gewesen waren. Heute hat sich Vieles verschoben, Vieles ist an eine andere Stelle gedrängt worden. Manchmal scheint es, als käme es den Menschen gar nicht mehr darauf an, als sei es ihnen einerlei, was früher war; dagegen möchte ich bemerken: zuweilen tauchen diese Fragen in aller Schärfe neu auf, insbesondere die Fragen, wo die germanische Welt ein Ende hat, wo die romanische anfängt und wo die Mongoloiden einsetzen. Dieser letzteren Frage sind wir einmal sehr nahe getreten; ich darf wohl daran erinnern, dass in demselben Jahre, in welchem unsere Gesellschaft gegründet wurde, bald nachher 1870 die Lehre von der Race prussienne in ihrer ganzen Schärfe hervortrat und noch heutzutage haben wir gelegentlich mit unseren Kollegen über dem Rhein ein Hühnchen zu pflücken und zu untersuchen, was keltisch und was germanisch ist und wo die Grenze liegt zwischen Mongoloiden und Ariern, und was sonst noch dazu kommt. Ich will

darüber nicht aburtheilen; so viel ist aber sicher, dass die Völker immer wieder einmal nach ihrem Ursprung fragen und immer wieder die Frage erörtern: wer sind unsere nächsten Brüder von Blutswegen und mit wem haben wir zusammen zu halten? Es genügt, einen kleinen Blick nach Osten zu werfen, um die Gefahr solcher Betrachtungen nahe zu legen, und darauf aufmerksam zu werden, dass es nicht ganz ohne Bedeutung ist, wenn man auch bei uns sich mehr auf diese Fragen vorbereitet. Es hat aber auch ein sehr grosses Interesse, wenn wir auch nicht von den Vorgängen des Tages reden, zu wissen: wie ist der menschliche Geist beschaffen? wie die Organisation unseres eigenen Gehirns? und wie weit ist durch diese Organisation schon das vorgezeichnet, was die Menschen leisten? in wie weit sind wir auf gewisse Erbübertragungen, auf Eigenschaften, welche durch grosse Anstrengung und Arbeit der Vorfahren erworben worden sind, angewiesen? wie weit stehen wir nicht bloss auf dem materiellen Boden der vergangenen Kultur, sondern wie weit sind wir selbst betheiligt mit unserer eigenen Existenz, mit unserem eigenen Wissen und Können an dem, was früher vorgearbeitet worden ist und was wir ererbt haben?

Es ist keine gleichgültige Sache, dass die Geschichte der Kultur sich auf sehr engen Bahnen bewegt, und wenn heutzutage viele Leute glauben, dass sie der Kultur ganz nahe stehen, weil sie neben dem Wege einherlaufen, so muss man doch sagen, für die Existenz der Kultur und für die Sicherheit der weiteren Entwicklung derselben thun die Meisten recht wenig. Dazu genügt glücklicherweise eine kleine Gesellschaft und so war es von jeher. Und wenn eine solche kleine Gesellschaft an einen Stamm oder an ein Volk anknüpft, so kann man immer deutlich verfolgen, ob ihre Mitglieder in einer gegebenen Kultur vorwärts gegangen sind oder ob sie neue Wege aufgefunden haben. Sie wissen alle, in der Geschichte der Religion liegt es klar zu Tage, dass der Monotheismus von einem bestimmten Lande in die Welt hinausgetragen ist, und doch wird heutzutage Jedermann, ganz abgesehen von seiner Stellung zur Religion, anerkennen müssen, dass der Monotheismus die wesentlichste aller Grundlagen unserer modernen Kultur geworden ist und sicher noch lange bleiben wird. Auch die Metallbearbeitung war ein grosses Stück der menschlichen Kulturarbeit, die in analoger Richtung gegangen und, wenn auch nicht so einseitig, so doch in demselben kontinuirlichen Gang der Uebertragung fortgesetzt worden ist.

Ich bin ein wenig in das Detail gekommen. Indess es hat etwas Berauschendes an sich, wenn man eine so grosse Betheiligung der Bevölkerung, der eigentlichen Bevölkerung, vor sich hat. Wir sind nicht ganz daran gewöhnt; und es macht mir Vergnügen und Freude, Ihnen mein Herz auszuschütten über das, was uns besonders lieb und werth ist, und Ihnen zu sagen, warum wir es so sehr mit Freuden begrüssen, dass immer grössere Kreise der Bevölkerung sich an unseren Arbeiten betheiligen. Ich darf dagegen auch versichern: Unsere Arbeiten vertiefen sich von Jahr zu Jahr. Die Probleme werden grösser und schwieriger, aber sie finden auch immer zahlreichere Arbeiter. Vieles, was jetzt schon geglättet ist, Vieles, was wir früher, was wir vor 10 Jahren noch nicht angegriffen hatten, noch gar nicht in Angriff nehmen konnten, ist jetzt unmittelbar Gegenstand der Diskussion geworden. Wenn ich zurückblicke auf unsere Thätigkeit bei diesem Kongresse, so steht derselbe vollständig auf der Höhe der Zeit, auf der früher nur die internationalen Congresse standen. Damals, vor vielleicht 10 Jahren, mussten sämmtliche Bewohner von Europa ihre besten Männer schicken, um Verhandlungen zu führen, wie wir sie jetzt allein geführt haben. Das konnten wir damals nicht, es war eine Unmöglichkeit, einen solchen Kongress aus Deutschen allein zu halten. Das alles ist durch die fortschreitenden Arbeiten gewonnen worden; ja wenn die internationalen Congresse aufgehört haben in neuerer Zeit, so ist es wesentlich geschehen, weil die einzelnen Völker, und wir vor allen Dingen, sich in ernstester und angestrengtester Arbeit so weit vorwärts gebracht haben, dass wir für den Augenblick in der That nicht das Bedürfniss haben, nach auswärts zu gehen, um dort zu verhandeln. Das aber setzt voraus, dass wir uns der Hilfe des Volkes, der Hilfe der Einzelnen auf allen Gebieten, in allen Gauen des Vaterlandes möglichst erfreuen, dass wir im guten Glauben an den Fortschritt mit unseren nächsten Nachbarn in dauerndem und günstigem Rapport zu bleiben suchen, dass Friede und Gesittung in Mitteleuropa fortgeführt werden und dass wir im Stande sind, einen grossen Theil der Bevölkerung zu gewinnen, um dessen Hilfe anzurufen. So kann ich wohl sagen, dass ich mit dem Gefühl der tiefsten Befriedigung und herzlichsten Dankbarkeit auf die letzten Tage zurückblicke und dass ich vor allen Dingen heute auf das Allerwärmste dafür danke, dass Sie uns mit Ihren Veranstaltungen so sehr erfreut haben. Wir haben im nächsten Jahre die Aussicht, an den Ufern unseres nun wieder ganz deutschen Flusses, am Rhein, unsere Versammlung zu halten, auf einem Gebiete, in dem eine lange römische Herrschaft diejenigen Theile der Forschung zurückgedrängt hat,

die wir hier auf einem noch intakten Boden führen konnten. Indess ist es unsere Aufgabe, auch die Beziehungen zwischen römischem Imperium und deutschem Wesen möglichst festzustellen. Vielleicht gelingt es uns, dort die Frage wieder aufzunehmen, die ich aufgeworfen habe: Woher stammen die Franken, die von diesem Lande hier Besitz genommen haben, und wie sind sie dazu gekommen, nachdem sie den grossen Umweg über Holland und Belgien und das westliche Rheinland genommen haben, sich wieder in Deutschland festzusetzen? Da die Anthropologen am Rhein schon öfter die erprobte Gastfreundschaft genossen haben, so darf ich hoffen, wir werden da auch diesmal gut aufgenommen werden. Sie werden mir gestatten, dass ich den hier anwesenden Mitgliedern der Deutschen anthropologischen Gesellschaft den Inhalt des Telegrammes mittheile, das ich soeben erhalten habe. Der Herr Oberbürgermeister Dötsch von Bonn theilt mir mit: „Bonn gereicht es zur Ehre, die anthropologische Gesellschaft im nächsten Jahre bewillkommnen zu können."

„Wenn wir hier scheiden, verehrte Anwesende, so behalten Sie uns in guter Erinnerung. Wir wollen uns bemühen, die gute Meinung zu bewahren, die Sie von uns haben, um eines der Glieder zu bleiben, durch welches die Nation über sich selbst klar werden und in dem sie sich auch nach aussen hin sehen lassen kann. Denn das ist doch das wesentliche Kriterium jeder guten nationalen Institution, dass sie nicht bloss in den Augen der eigenen Nation, sondern auch in den Augen der Welt etwas bedeutet. Ich darf sagen, wir haben die Kritik des Landes nicht zu scheuen. Wir hoffen vor ihr zu bestehen, und es wird uns eine herzlichste Freude sein, wenn das der Fall ist; wir werden die Arbeit so lange fortsetzen, bis im ganzen deutschen Vaterlande so viele Männer und Frauen für die Sache gewonnen worden sind, dass wir mit Ruhe abtreten können. Dieser speziellen Mission werden wir stets gedenken. Schliesslich wird jedes Land an der Arbeit theilnehmen, seine besondere Gesellschaft haben, und wenn dann die gute Organisation der Presse noch dazu kommt, wird man vielleicht keinen weiteren Congress mehr brauchen. Jetzt im Augenblicke müssen wir noch im Land umherziehen. Es haftet an uns noch etwas von dem Apostolat, das Jesus unter seinen Jüngern einsetzte. Wir müssen noch wirken als Sendboten der guten Sache. Wir müssen noch trachten darnach, die Zahl der Mitarbeiter zu vermehren, welche in diesem Weinberge, wenn auch zuweilen unterirdisch, mit uns zu arbeiten geneigt sind."

Sofort antwortete Herr Bürgermeister v. Seiler:

„Meine Damen und Herren! Es ziemt sich doch wohl dem Hausherrn, der liebe Gäste empfängt, dass er ebenso, wie er den ersten Empfangsgruss bringt, auch den letzten Scheidegruss darbringt. Und diesen geben wir hiemit dankend unseren lieben Gästen. Meine Mitbürger! Es waren Zeiten, in denen war die Wissenschaft gebannt in die Klöster, zuletzt in Schulen und einige Höfe. Ja selbst wir wissen noch aus unserer Jugend, wie es damals war. Die neue Zeit hat auch hier mächtige Kulturfortschritte gemacht. Nicht nur, dass neue Wissenschaften entstanden und erstanden; die Wissenschaft ist aus ihrer Klause herausgetreten, sie ist herausgetreten in die Wirklichkeit, sie schafft nicht bloss mit den Gedanken, die in der Finsterniss gefasst werden, sie schafft Leben, wo sie steht und wo sie ist; und solche Institutionen, wie unser Congress, der hier getagt hat, sind die Finger und die Hand, mit denen die Wissenschaft dem Volke entgegenkommt. Sollen wir solche Hände nicht annehmen? Sollen wir nicht danken, wenn die Wissenschaft unter das Volk kommt und wenn die hervorragendsten unter den wissenschaftlichen Vertretern unter das Volk kommen und ihre Forschungen zum Gemeingut machen? Und wo wäre eine Stadt, die solches Entgegenkommen, wie es uns geworden ist, nicht dankend anerkennen würde? Mit diesem Dank, meine Mitbürger, sage ich den nun scheidenden Gästen ein herzliches Lebewohl. Reisen Sie glücklich und behalten Sie unsere Stadt in wohlwollendem Andenken." —

Der Congress schloss programmgemäss Freitag den 12. August mit dem wunderbar gelungenen Ausflug in den fränkischen Jura. Das Programm lautete: Morgens 7 Uhr Abfahrt mittelst Extrazugs nach Neuhaus, Besichtigung der beleuchteten Höhle von Krottensee; gemeinschaftliches Mahl im Kurhôtel Rupprechtsstegen; Abend: Schluss des Congresses mit einem Kellerfest in Hersbruck.

Ein strahlender aber frischer, so recht zu einem Sommerausflug einladender Morgen erhellte diesen letzten Congresstag. Wieder mit festlich bekränzter Lokomotive unter den fröhlichen Klängen der Militärmusik, welche die Gesellschaft auf allen Wegen des Tages begleiten sollte, ging es den grünen Bergen entgegen, vorbei an den zum Theil den Anthropologen zu Ehren mit Flaggen geschmückten Orten St. Jobst, Lauf, Hersbruck, Rückersdorf u. a., wo überall neue Theilnehmer sich anschlossen, nach Neuhaus. Hier begann die Fuss-Wanderung nach Krottensee in heiteren Gruppen dem schönen Walde entgegen, in welchem die Höhle tief im Grünen zwischen den Felsenwarten verborgen liegt, dort

wurde gelagert und dann die Höhle besucht. Die Beleuchtung der erst 1843 entdeckten Höhle war feenhaft: Orgelgrotte, Adlergrotte, See, Albrecht Dürer-Grotte und Krystallpalast — Alles strahlte in magischem Lichte theils durch zahlreiche Kerzen beleuchtet, theils durch die vom Hofuhrmacher Gustav Speckhardt neu konstruirten Magnesiumlampen, ausgeführt von Herrn Süss in Marburg i. H., wodurch die wunderlichen Bildungen der Tropfsteine und der unterirdischen Gemächer mit Tagesklarheit erhellt wurden. Um 1 Uhr marschirte der fröhliche Zug wieder nach Neuhaus zurück. Der Extrazug brachte die Gäste bald zu dem im Mittelpunkt der landschaftlichen Schönheit liegenden Rupprechtsstegen. Im Grünen das Festmahl mit frohen Tischreden wieder voll Dank, eine derselben feierte nochmals speziell die Verdienste der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg und vor allem die ihres als Gelehrten und Organisator gleich hochverdienten Präsidenten Professor Spiess, dessen wohlwollender und verständnissvoller Förderung der anthropologischen Bestrebungen in der Gesellschaft der Aufschwung dieser Studien in Nürnberg so viel zu danken hat.

Um sechs Uhr setzte sich der Zug wieder in Bewegung, herzlich von der Bevölkerung des friedlich schönen Gebirgsthales verabschiedet, nach Hersbruck, wo in dem mit bayerischen und fränkischen Fahnen und zahllosen Lampions, diese auch in den Farben blau-weiss und weiss-roth, wirkungsvoll beleuchteten Westphalkeller unter dem Glanze bengalischer Flammen und dem strahlenden Lichte der die Höhen rings krönender Bergfeuer der würdige Schlussakt dieses Congresses gefeiert wurde. Noch einmal rauschte die Freude über diesen unerhofft freundlichen und ehrenden Empfang auf, wieder folgten Reden auf Reden zum Ausdruck der alle beherrschenden Begeisterung und zum Dank für das Hersbrucker-Komité: die Herren Bürgermeister Schmidt, Bezirksamtsassessor Dieterich, Magistratsrath Müller. Namens der Stadt wurden die Anthropologen von dem Herrn Landtagsabgeordneten Sartorius willkommen geheissen. Herr Geheimrath Virchow toastirte auf Kaiser und Kronprinzen und Herr Rechtsanwalt Hermann Beck-Nürnberg auf den deutschen Geist. Herr Bezirksarzt Dr. Hagen, der verehrte Vorsitzende des Lokalkomitès, welcher aller der Tage Last und Hitze getragen hatte und dem nun Alles so herrlich gelungen war, rief in schlichten und um so mehr zu Herzen sprechenden Worten den Abschiedsgruss, er schloss:

„Für die Ehre Ihres Besuches erlaube ich mir der verehrlichen Vorstandschaft der Deutschen anthropologischen Gesellschaft und deren verehrten Mitgliedern meinen ganz ergebensten und wärmsten Dank hiermit auszusprechen. Ich ergreife die Gelegenheit in der letzten Stunde unseres Beisammenseins, Ihnen den letzten Scheidegruss zuzurufen. Ich meine, es sind nur einige Minuten vergangen, seitdem ich Ihnen das Willkommen Nürnbergs zugerufen, so schnell sind uns die Tage vergangen, in welchen wir so viel Belehrendes, Anregendes in den Vorträgen und Schönes und Angenehmes in geselliger Unterhaltung erlebten. Hochverehrte Gäste! Dafür sei Ihnen der wärmste und beste Dank ausdrücklich gesagt. Und so bitte ich die verehrlichen Mitglieder der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, unsere werthen Gäste, welche leider scheiden, welche die Eisenbahn jetzt bald nach allen Richtungen der Windrose entführt, überhaupt sämmtliche Theilnehmer des Congresses mir zu gestatten, Sie einzuladen, den Dank auszusprechen der verehrlichen Stadtbehörde Hersbrucks, dem Verschönerungsverein, welche dieses schöne Fest arrangirten und verherrlichten, indem Sie einstimmen in ein kräftiges „Hoch" auf Hersbruck und Umgegend."

Das Hoch war verklungen, viel zu früh kam die Scheidestunde, welche die Anthropologen von den theueren Freunden riss.

Rednerliste.

	Seite		Seite		Seite
Ammon, O.	160	Montelius	111, 126	Spiess, E.	85
Benedict	158	Much, R.	154	Tischler	126
Eidam	126	Naue	139	v. Török	141
Fraas, O.	125	Ranke, J.	87, 116	Virchow, R. 73, 105, 115, 116. 119. 132. 171	
Fritsch	166	Schaaffhausen	113, 117, 160		
Grempler	106	v. Seiler	85	Waldeyer	159
Hagen	85	Sepp	151	Weismann, J.	101
Merkel	84	Schiller	133	Zapf	133

Verzeichniss der 491 Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben, ist derselbe Nürnberg.)

Alsberg, Dr., prakt. Arzt, Cassel.
Ammon, Gottfr., Privatier.
Ammon, Ott, Rentier, Karlsruhe.
Andrian, Frhr. v., Präsident der anthropol. Ges., Wien.
Aufseesser, Sigm., Kaufmann.
Baier, R., Dr., Stadtbibliothekar, Stralsund.
Bäumler, J. C., Kaufmann.
Ballhorn, H., Buchhändler.
Barabo, Dr., prakt. Arzt.
Bartels, M., Dr., prakt. Arzt, Berlin.
Fr. Dr. Bartels, Berlin.
Bauer, Fr., Bauunternehmer.
Baumüller, Dr., prakt. Arzt.
Bayerlacher, Dr., prakt. Arzt.
Becker, R., Bibliothekar und Direktorial-assistent am schles. Museum der bildenden Künste, Breslau.
Beckh, Aug., Apotheker.
Beckh, Georg, Fabrikbesitzer.
Beckh, Wilh., Dr., prakt. Arzt.
Beckh, Dr., Rechtsanwalt und Gemeinde-bevollmächtigter.
Beckh, Theodor, Kaufmann.
Behaim, Frhr. v., Gutsbesitzer.
Benedict, Dr., Professor für Nervenkrankheiten, Universität, Wien.
Bernhard, A. Kaufmann.
Berolzheimer, Dr., Rechtsanwalt.
Fr. Berolzheimer, Privatière.
Bierck, Theodor, k. schwed. Hof-Kunsthändler, München.
Bierhals, Eugen, Kaufmann.
Bing, Ignaz, Fabrikbesitzer.
Bloch, Jak. Heinr., Kaufmann.
Fr. Bloch, Rosalie, Privatiers-Ww.
Böck, Karl, Direktor.
Bösch, H., Sekretär im german. Museum.
Borger, Max, Fabrikant.
Bräutigam, Dr., prakt. Arzt.
Brückner, Dr., Rath, Neubrandenburg.
Buchner, W., Dr., prakt. Arzt.
Buchstein, Siegfr., Kaufmann.
Bücking, I., Privatier.
Buschan, Dr., prakt. Arzt, München.
Beltz, R., Dr. phil., Museumsvorst. Schwerin.
Birkner, Georg, Kaufmann.
Cnopf, Dr. med., k. Hofrath.
Cnopf, Rud., Dr. med., Assistenzarzt.
Cordel, Schriftsteller, Charlottenburg.
Fr. Assessor, Daniel, Gotha.
Damann, Dr., Professor, London.
Deichmüller, Dr., prähist. Museum, Dresden.
Dietz, Dr., prakt. Arzt.
Döbler, L., Kaufmann.
Frl. Dietz, Hedwig, Frankfurt a. M.
Eckert, Gottl., Fabrikant.
Ehrenbacher, Sigm., Kaufmann.
Elliesen, Dr., Apotheker.
Engelhard, Fr., Fabrikant.
Eissmann, Magistratsrath.
Engelmann, W., stud. med.
Engelmann, Dr. med., prakt. Arzt, St. Louis.
Erbard, Dr., Rechtsanwalt.
Erlanger, H., Kaufmann.
Erlanger, M., Kaufmann.
Erlenbach, Rob., Kaufmann.
Epstein, Dr., prakt. Arzt.
Escherich, Dr., Medizinalrath, Würzburg.
Essenwein, Dr., Direkt. d. german. Museums.
Eidam, Dr., prakt. Arzt, Gunzenhausen.
Fr. Dr. Eidam, Gunzenhausen.
Eyrich, Theodor, Architekt.
Fr. Falk, Therese, Kaufmannswittwe.
Feistmann, Ludwig, Kaufmann.
Feistmann, Eugen, Kaufmann.
Feldmann, S., Kaufmann.
Fels, Michael, Kaufmann.
Fr. Feckheimer, Anna, Coburg.
Fink, Chr. sen., Privatier.
Fischer, Dr., Direktor, Bernburg.
Florschütz, B., Dr., Sanitätsrath, Würzburg.
Forchheimer, M., Kaufmann.
v. Forster, Ed., Landwirth.
Forster, Dr. v., Augenarzt.
Fr. Dr. v. Forster, Augenarztsgattin.
v. Forster, Christ., Fabrikbesitzer.
Fr. v. Forster, Charlotte, Privatière.
v. Forster, Chr., Fabrikbesitzer und Gem. Bevollmächtigter.
Frankenberger, Heinrich, Fabrikant.
Fraas, Oskar, Dr. k. Professor, Stuttgart.
Frankenburger, Leonh., Rechtspraktikant.
Frankenberger, Alex, stud. med.
Frauenknecht, k. Notar.
Fried, Isidor, Fabrikbesitzer.
Fried, Moritz, Kaufmann.
Fritsch, Dr., Gust., Prof., Vorst. d. hist. Abth. des physiologischen Instituts, Berlin.
Fr. Fritsch, Professorsgattin, Berlin.
Gagstetter, G., Kaufmann.
Gallinger, Jak., Kaufmann.
Gallinger, Jos., Gymnasiast.
Gallinger, D., Kaufmann.
Gallinger, Justin, Kaufmann.
Gebhardt, Hch., Kaufmann.
Gebhardt, Oskar, Kaufmann.
Geierschöfer, S., Kaufmann u. Gem.-Bevollm.
Fr. Gerhardt, Professorsgattin, Erlangen.
Gerlach, Dr., L., Prof. d. Anatomie, Erlangen.
Fr. Dr. Gerlach, Erlangen.
Gerngross, Ludwig, Grosshändler.
Geuder, Gg. Fr., Antiquar.
Gising, N., Weinhändler.
Götze, Kaufmann, Zossen.
Gebhardt, Aug., stud. jur.
Glana, Dr., prakt. Arzt, Langensenn.
Götz, Dr., Obermedizinalrath, Neustrelitz.
Gierster, J., Dr., Reallehrer, Bamberg.
Göschel, Dr., prakt. Arzt.
Goldmann, Jak., Kaufmann.
Goldmann, Hrch., Kaufmann.
Goldmann, Dr., Rechtsanwalt.
Goldschmidt, Dr., F., prakt. Arzt.
Grempler, Dr., Sanitätsrath, Breslau.
Griesbach, Dr. med. u. phil., kais. Oberlehrer (Privatdocent in Basel) Mühlhausen i. E.
v. Grundherr, Fr., Commerzienrath und Vors. d. Handelskammer v. Mittelfr.
v. Grundherr, Benno, Kaufmann.
v. Grundherr, C. Bankbeamter.
v. Grundherr, Gg., Kaufmann.
Hagen, Hofrath, Direktor der Irrenanstalt, Erlangen.
Hagen, Dr., k. Bezirksarzt.
Hagen, Dr., k. Rektor.
Hagen, Ed., Kaufmann.
Hahn, Robert, Dr., Rechtsanwalt.
Haller, Frhr. v., Civilarchitekt.
Hallerstein, Carl.
Haller, Dr. Frhr., Arzt, Kiel.
v. Hallerstein, S.
Hamburger, Hch., Kaufmann, Fürth.
Hammer, Direktor der Kunstschule.
Hammerbacher, Wilh., Fabrikant.
Hammon, Professor.
Hanemann, Dr., Assistenzarzt.
Hartmann, Dr., Rechtsanwalt.
Hecht, Architekt.
Heidenheimer, W., Grosshändler.
Heidenheimer, M., Grosshändler.
Heigl, Dr., Rechtsanwalt, Bamberg.
Heilbronner, D., Kaufmann.
Heim, Eugen, Tapezier und Decorateur.
Heinemann, Lehrer.
Heinrich, Anton, Apotheker, Burgkundstadt.
Heinrich, Carl, Apotheker, Bayreuth.
Heinrich, J., Kaufmann.
Helbig, Dr., Spezialarzt für Halskrankheiten.
Held, Jul., Kaufm. u. Lieutenant d. Reserve.
Heller, Dr., prakt. Arzt.
Heller, Mechaniker und Gemeinde-Bevollm.
Hellmann, L., Kaufmann.
Hellmuth, Dr., Rechtsanwalt.
Hensolt, Commerzienrath.
Hertel, Fr., Grosshändler.
Hess, Robert, Kaufmann, Bamberg.
Heerwagen, k. Reallehrer.
Heymann, Direktor am städt. Gaswerk.
Hilder, Major, Berlin.
Hilpert, Dr., Rechtsanwalt.
Hilpert, Aug., Techniker.
Hilpert, Aug., Ingenieur.
Hirschmann, Em., Bankier.
Hirschmann, Hch., Bankier.
Höbel, K., Reallehrer, Neustadt a. H.
Fr. Höbel, Reallehrersgattin Neustadt a. H.
Höhl, J., k. Notar.
Härche, R., Gruben-Direktor, Aschaffenburg.
Hofer, Carl, Apotheker, Bamberg.
Hofmann, Max, chirurg. Instr.-Fabrikant.
Hornung, k. Professor, Ansbach.
Hopf, Ed., Kaufmann.
Hopf, Stephan, Kaufmann.
v. Huber-Liebenau, k. Secondelieutenant.
Huber, Friedrich, Kaufmann.
Jacob, G., Dr., Hofrath, Römhild.
Jadzewsky, W., Dr. v., Rechtsanwalt, Posen.
Jentsch, Hugo, Dr., Oberlehrer, Guben.
Josephthal, Emil, Rechtsconsulent.
Jondorf, Kaufmann.
Jordan, Dr., Schriftsteller, Frankfurt a. M.
Jung, Heinrich, Kaufmann.
Jenger, Redakteur der Stadtzeitung.
Jungermann, K., Dr., prakt. Arzt.
Kaeitz, F., Ausschussrath der anthropologischen Gesellschaft, Wien.
Kayser, Rob., Dr., Chemiker.
Kaufmann, Dr. v., Professor, Berlin.
Kalbaum, Dr., Oberarzt u. Anst.-Dir. Görlitz.
Kellermann, Dr., Chemiker, Wunsiedel.
Fr. Kellermann, Wunsiedel.
Kellner, k. Intendantursekretär.
Kerschensteiner, Dr., Reallehrer.
Klein, Benedikt, Kaufmann.
Frl. Kleie, Bayreuth.
Kleinschmidt, Rechtsanwalt und Notar, Insterburg.
Knapp, Fr., k. spanischer Consul und Magistratsrath.
Knopf, Heinr., stud. jur.
Kock, Ludw., Dr., prakt. Arzt.
Koch, Heinrich, Dr., prakt. Arzt.
Koch, Karl, Dr., prakt. Arzt.
Köhl, Dr., Arzt und Konservator, Worms.
König, Friedrich, Kaufmann.
Körber, Hans, Kaufmann.
Kohn, Emil, Bankier und Marktsadjunkt.
Kohn, Max, Bankier und Commerzienrath.
Kollmann, Dr., Professor d. Anatomie, Basel.
Kura, Fr., Kaufmann u. Gemeindebevollm.
Körner, Dr., prakt. Arzt, Hettstädt.
Fr. Dr. Körner, Hettstädt.
Kränzle, k. Stabsveterinär.
Krafft, Th., k. Professor a. D.
Krafft, Ph., Fabrikbes. u. Marktsadjunkt.
Krafft, Adolf, Sprachlehrer.
Krause, Eduard, Conservator am k. Museum für Völkerkunde, in Berlin.
Kranzold, k. Pfarrer.
Krell, Direktor.
Krenkel, Robert, Kaufmann.
Kress, Frhr. v., Rechtsanwalt.
Krentzer, Ludwig, Kaufmann.
Kristfeld, Jean, Uhrmacher.
Kromwell, M. E., Kaufmann.
Kronacher, Dr., Rechtsanwalt.
Küster, Dr., Privatdozent Leipzig.
Fr. Dr. Küster, Leipzig.
Külk, Fabrikbesitzer.
Künne, Carl, Privatier, Charlottenburg.
Fr. Künne, Charlottenburg.
Küppers, P., Dr., Red. d. Correspondenten.
Kuh, Sidney, stud. med., Chicago.
Fr. Dr. Kyle, Professorsgattin.
Lambrecht, Herm., Fabrikbesitzer.
Langerhans, Dr., Arzt, Landtagsabgeord. u. Stadtverordneten-Vorsteher, Berlin.
Landauer, Steph., Fabrikant.
Landmann, Dr., prakt. Arzt und I. Vorst. des Gem.-Colleg. Fürth.
Lang, k. schwed. Consul.
Learoyd, Regin., k. engl. Lieutenant, London.
Lederer, Joh., Brauereibesitzer.
Lehmann, J., Kaufmann.
Lehmann, Max, Kaufmann.
Leopold, S., Kaufmann.
v. Le Coq, August, Kaufmann, Darmstadt.
Frl. v. Le Coq, Darmstadt.
Frl. v. Le Coq, Darmstadt.
Frl. v. Le Coq, Darmstadt.
Lerchenthal, G., Kaufmann.
Lessing, Dr., Chemiker.
Lenz, Apotheker.

v. Leveling, H., Ritter, Privatier, München.
Lewin, Dr., Prediger, Berlin.
Leykauf, Gg., Fabrikant und Lieferant.
Liebel, Gg., Magistratsrath.
Liebel, J., Brauereibesitzer.
Frl. Limbricht, Anna, Greifswald.
Lindner, Heinr., Kaufmann.
Lochner, Dr., k. Bezirksarzt, Schwabach.
Fr. Lochner, Schwabach.
Lorsch, Carl, Kaufmann.
Lotse, Fabrikbesitzer, Mögeldorf.
Luschan, Felix, Dr. v., Direkt.-Assist. im Mus. für Völkerkunde, Berlin.
Fr. Dr. v. Luschan, Berlin.
Lutz, Dr., k. Bezirksarzt, Hersbruck.
Maass, Dr., prakt. Arzt.
Magnus, Dr., Professor der Botanik, Berlin.
Maedel, Carl, Kaufmann.
Marr, Ludwig, Dr., prakt. Arzt.
Martin, Dr., Rechtsanwalt.
Martin, Franz, Grosshändler.
Marquard, Hotelbesitzer.
Maser, Kaufmann, Handelsrichter und Gemeindebevollm.
Maser, Conrad, Kaufmann.
Merkel, Gottl., Dr., k. Medizinalrath.
Merkel, Joh., Dr. prakt. Arzt.
Meyer, Dr., Rechtsanwalt.
Meyer, Elias, Dr., prakt. Arzt.
Meyer, Alfred, Dr. phil., Berlin.
Fr. Dr. Meyer, Berlin.
Meyer, Adolf, Kaufmann, Berlin.
Meyer, Max, Bankdirektor.
Mies, Dr., Assistenzarzt a. d. Kreisirrenanstalt, München.
Miller, Dr., k. Oberstabsarzt.
Minden, Dr. jur., Syndikus des Pfandbrief-Amts, Berlin.
Monninger, Besitzer der Stadtzeitung.
Montelius, Oskar, Dr. phil., Conservator d. Nationalmuseum, Stockholm.
Morgenroth, V., Kaufmann.
Much, R., Dr. phil., Wien.
Munker, Professor, Mögeldorf.
Mühlberger, Reallehrer.
Müller, Aug., Kaufmann.
Müller, Ulrich, Lehrer.
Münzinger, Chr., Kaufmann.
Müller, Friedr., Ciseleur.
Nagel, Alterthumsforscher, Deggendorf.
Fr. Nagel, Deggendorf.
Narr, Paul, Landrath und Gutsbesitzer.
Narr, Adolf, Gutsbesitzer.
Nathanson, Dr., prakt. Arzt, Berlin.
Naue, Otto, Kaufmann.
Naue, Julius, Dr., Historienmaler, München.
Fr. Dr. Naue, München.
Neuburger, stud. med.
Neukirch, Dr., prakt. Arzt.
Neumark, k. belg. Generalkonsul.
Neundeubel, Dr. med., prakt. Arzt, Altdorf.
Fr. Dr. Neundeubel, Altdorf.
Fr. Nordschild, Frankfurt a. M.
Nothnagel, Prof. und Hofmaler, Berlin.
Oettinger, E., Kaufmann.
Ohlmann, Alb., Kaufmann.
Ohlenschlager, F., Professor, München.
Ohlmüller, Dr., prakt. Arzt.
Omeis, k. Notar.
Oppler, Dr., Chemiker, Doos.
Fr. Oppler, Oberbauratbsgattin, Hannover.
Pächtner, F., Dr., prakt. Arzt.
Pächtner, Wilh., stud. med.
Palm, Ludwig, Fabrikbesitzer.
Pauschinger, Dr., prakt. Arzt.
Petri, Dr., Custos am Hygien'schen Mus., Berlin.
Fr. Dr. Petri, Berlin.
Pfahler, Chirurg.
Pfeiffer, Julius, Sprachlehrer.
Pfeilschmidt, I. Redakteur des Correspond.
Pickel, J., k. russ. Concertm., Petersberg.
Fr. Pickel, Petersburg.
Popp, Carl, k. Generalmajor a. D., München.
Prager, Ad., Privatier, Fürth.
Pretzfelder, Jul., Kaufmann.
Pröbster, L., Kaufm. u. Lieutenant d. Reserve.
Pürkhauer, Th., Kaufmann.
v. Puscher, W., Commerzienrath.
Ranke, J., Dr., Prof., Generalsekretär der deutsch. anthrop. Gesellsch., München.
Frl. Ranke, Professorstochter, München.
Rau, Dr., Rechtsconcipient.
Rauch, E., Bahnverwalter.
Fr. Regenfuss, Regensburg.
Reif, Zach., Brauereibesitzer.
Reinemann, J., Kaufmann.
Reiss, Wilh., Dr., Vorsitzender der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin.
Fr. Dr. Reiss, Berlin.
Ringel, Dr., prakt. Arzt.
Ritter, Paul, Maler.
Rheinisch, Dr., prakt. Arzt.
Robock, Friedrich, Xylograph.
Rosenbaum, Em., Kaufmann.
Rosenfeld, Sigm., Kaufmann.
Rosenfeld, stud. med.
Rosenhaupt, M., Oberkantor.
Rosenthal, Dr., Professor der Physiologie, Erlangen.
Rüdel, Otto, Dr., k. Bezirksarzt, Scheinfeld.
Rupprecht, Dr., prakt. Arzt.
Sachs, Carl, Kaufmann.
Sebald, Hans, Buchdruckereibesitzer.
Seeligsberg, M., Kaufmann, Altenkundstadt.
Seeligsberg, A., Kaufmann, Altenkundstadt.
Seiler, G., k. Pfarrer.
Seitz, k. Forstmeister, Laufenholz.
Sepp, Dr., Professor, München.
Seyler, k. Hauptmann, Bayreuth.
Fr. Seyler, Hauptmannsgattin, Bayreuth.
Simonsfeld jr., Kaufmann.
Frl. Spiess, Math., Lehrerin.
Spiess, E., k. Professor.
Spörl, Hans, cand. med.
Frl. Sprinkett, Flora, England.
Süss, Apotheker.
Schaaffhausen, Dr., geh. Medizinalrath und Professor, Bonn.
Schätzler, Lorenz, Kaufmann.
Scharrer, Paul, Kaufmann.
Schamberger, H., Fabrikant.
Scheidemandel, Dr., prakt. Arzt, Parsberg.
Schlemm, Th., Dr., k. Sanitätsrath, Berlin.
Schleok, Heinrich, Kaufmann.
Schmidt, Dr., prakt. Arzt, Hersbruck.
Fr. Dr. Schmidt, Hersbruck.
Schmidt, E., Dr., Privatdocent, Leipzig.
Schmidt, Apotheker, Wunsiedel.
Schmidt, J., Kaufmann.
Schiller, H., k. Studienlehrer, Memmingen.
Schmidmer, Chr., Fabrikbes. u. Gemeindebevollmächtigter.
Schmidmer, Gg., Kaufmann.
Schmidt, Joh. C., Photograph.
Schmidtner, C., Kunstanstaltsbesitzer.
Schnebel, Ignaz, Kaufmann.
Frl. Schneider, Lolo, München.
Schnitzlein, k. Landgerichtsdir., Ansbach.
Schnitzer, Fabrikant, Schw. Hall.
Schöner, Georg, Fabrikbesitzer.
Scholl, Prediger der freirel. Gemeinde.
Schrag, Carl, Buchhändler.
Schubert, Dr., Augenarzt.
Schröder, Chr., Optiker.
Schröter, Dr., Direkt., Eichberg i. Rheingau.
Schuckert, S., Fabrikbes. u. Commerzienrath.
Schuh, Wilh., Apotheker.
Schuh, Dr., prakt. Arzt.
Schultheiss, Apotheker.
Schultheiss, J. V., Mikroskopiker.
Schwab, Theodor, Kaufmann.
Schwanhäuser, Gust., Fabrikbesitzer, Handelsrichter und Commerzienrath.
Schwoudner, Dr., Oberamtsarzt, Marbach.
v. Schwarz, Benno, Kaufmann.
v. Schwarz, Bened., Fabrikbesitzer.
Schwarz, Dr., prakt. Arzt.
Schwarz, Paul, Mitredakteur d. Correspond.
Schwarz, L., Kaufmann.
Stadelmann, Dr., prakt. Arzt.
Stahl, Hch., k. Brandinspektor.
Stahl, J. C., Kaufmann.
Staudt, Erdm., Fabrikbesitzer.
Steffen, Dr. phil., Leipzig.
Stein, Dr., prakt. Arzt.
Stengel, Sprachlehrer.
Fr. Steppat, Tilsit.
Steppes, k. Major.
Stich, Dr., prakt. Arzt.
Stich, Robert, Buchdruckereibesitzer.
Stich, Karl, Buchdruckereibesitzer.
Stief, I. Vorst. d. Gemeinde-Kollegiums.
Stöber, Jos., Apotheker.
Frl. Stiefel, München.
Stöhr, Dr., Medizinalrath, Bamberg.
Stöhr, August, Kunstschüler.
Stockmeier, Dr., Chemiker.
Stowasser, Kaufmann.
Strauss, Dr., Professor.
Telge, Paul, k. Hofgoldschmied und Juwelier, Berlin.
Tewes, Konservator, Hannover.
Fr. Tewes, Konservatorsgattin, Hannover.
Tischler, Dr., k. Museumsdir., Königsberg.
Thenn, Dr., prakt. Arzt, Wassertrüdingen.
Treiber, Karl, Kaufmann.
Tren, Ant., k. Oberpostmeister.
Tröltsch, Freih. v., k. Major, Stuttgart.
Tröltsch, Kommerzienr., Weissenburg a. S.
Türkheim, k. Reallehrer, Fürth.
Frl. Türkheim, Hamburg.
Thornauer, B., Fabrikant.
Thornauer, Gott., Kaufmann.
v. Török v., Professor, Budapest.
Toussaint, Dr., Studienlehrer, Bayreuth.
Tomasi-Crudeli, Prof. d. path. Anatom., Rom.
Tuchmann, Fritz, Kaufmann.
Uhlmann, Dr., k. Oberstabsarzt.
Vater, Dr., k. Oberstabsarzt, Spandau.
Fr. Dr. Vater, Spandau.
Versen, Redakteur d. Fränk. Kurier.
Voit, Rudolph, Kaufmann.
Voigtel, Dr. med., Coburg.
Fr. Dr. Voigtel, Privatier, Coburg.
Volleth, Jakob, Grossh. u. Marktvorsteher.
Vollrath, Karl, Pfarrer, Culmbach.
Virchow, R., Dr., Geheimrath, Professor und erster Vorstand der deutschen anthropologischen Gesellschaft, Berlin.
Fr. Virchow, Geheimrathsgattin, Berlin.
Frl. Virchow, Berlin.
Frl. Virchow, Berlin.
Virchow, H., Dr., Privatdozent, Berlin.
Vyvlecka, Jos., Gymnasiallehrer, Olmütz.
Voss, Dr. Direktor am k. Museum für Völkerkunde, Berlin.
Wallau, Dr., prakt. Arzt, Porto Allegro, Brasilien.
Walter, Dr., prakt. Arzt.
Waldeyer, Dr., Professor., geh. Medizinalrath u. Prof. d. Anatomie, Berlin.
Wambacher, Jul., Kaufmann.
Wankel, Dr. med. und Kustos am Nat.-Museum, Olmütz.
Frl. Wankel, Olmütz.
Wassermann, J., Kaufmann.
Wegler, Professor, Bayreuth.
Weigel, Karl, Privatstudierender.
Weigel, Th., Kaufmann.
Weigle, Theod., Apotheker u. Gemeindebevollmächtigter.
Weikmann, Professor am Konservatorium, Petersburg.
Weil, S., Privatier.
Weil, Heinr., Kaufmann.
Weismann, Joh., Schatzmeister d. nat.-hist. Gesellsch. u. Oberlehrer München.
Frl. Weismann, München.
Weissel, Apotheker.
Wezener, Numismatiker, München.
Wertheimer, Ad., Kaufmann.
Wiechl, Hugo, Ingenieur, Dresden.
Fr. Wiechel, Dresden.
Wichois, Redakteur des Fränk. Kurier.
Will, F., Dr. phil., Erlangen.
Winkler, Karl, Architekt, Colmar.
Witte, Karl, Rechtspraktikant, München.
Wünsch, G., Fabrikant.
Wunder, Justus, Chemiker.
Wunder, Karl, stud. med.
Zapf, Ludw., Schriftsteller, Münchberg.
Zenker, Dr., v., Prof. der pathol. Anatomie, Erlangen.
Fr. Prof. Dr. von Zenker, Erlangen.
Zehler, k. Hauptmann a. D.
Zeltner, Johannes, Fabrikbesitzer.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. Januar 1888.

Inhalt des XVIII. Jahrgangs 1887.

Nr. 9. **Bericht über die XVIII. allgemeine Versammlung in Nürnberg.**

Erste Sitzung:

Zweite Sitzung:

Dritte Sitzung:

Vierte Sitzung: